
A
ARCHITEKTUR
DER DDR
6'80
Preis 5,— Mark
7. Baukonferenz:
Höchste Effektivität
beim Bauen

Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:
Bestellungen nehmen entgegen
Für Buchhandlungen:
Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR – 7010 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:
Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR – 7010 Leipzig
Talstraße 29

Redaktion
Zeitschrift „Architektur der DDR"
VEB Verlag für Bauwesen, 1080 Berlin
Französische Straße 13–14
Telefon: 2 04 12 67 · 2 04 12 68 · 2 04 12 66 · 2 04 13 14
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Artikelnummer: 5236

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon 2 04 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung
Druckerei Märkische Volksstimme, 1500 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 155/80

Archit. DDR Berlin **29** (1980), Juni, 6, S. 321–384
ISSN 0323-3413

Im nächsten Heft:

Komplexer Wohnungsbau im Bezirk Frankfurt (Oder)
Erzeugnisentwicklung für den Wohnungsbau im Bezirk Frankfurt (Oder)
Wohnungsbau in der Stadt Frankfurt (Oder)
Neue Wohngebiete in Schwedt
Wohngebiete in Eberswalde-Finow, Fürstenwalde, Eisenhüttenstadt und Straußberg
Eigenheimbau im Bezirk Frankfurt (Oder)

Redaktionsschluß:
Kunstdruckteil: 1. April 1980
Illusdruckteil: 10. April 1980

Titelbild:
Blick in das Wohngebiet Marzahn in Berlin
Foto: Monika Uelze, Berlin

Fotonachweis:
Bauinformation/Zentralbild (5); Bauinformation/Abbé (1); Bauinformation/Schmidt (5); Bauinformation/Wolter (4); Bauinformation/Skoyan (1); Bauinformation/DEWAG Dresden (1); Bauinformation/Dittmann (1); Bauinformation/Riemann (2); Monika Uelze, Berlin (2); VEB Baukombinat Leipzig/Hintze (6); Irma Schmidt, Rostock (3); Bauinformation/Baum (7); Werner Popp, Berlin (1); Zentralbild/Herbst (1); Zentralbild/TASS (1); Claus-Christian Eckert, Berlin (1); ADN-Zentralbild/Busch (1); ADN-Zentralbild/Oberst (1); ADN-Zentralbild/Siebahn (1); Herbert W. Brumm, Gramzow (1); Foto-Studio Mahlke, Halberstadt (3); Horst Thorau, Magdeburg (2); Carl Krause, Berlin (2)



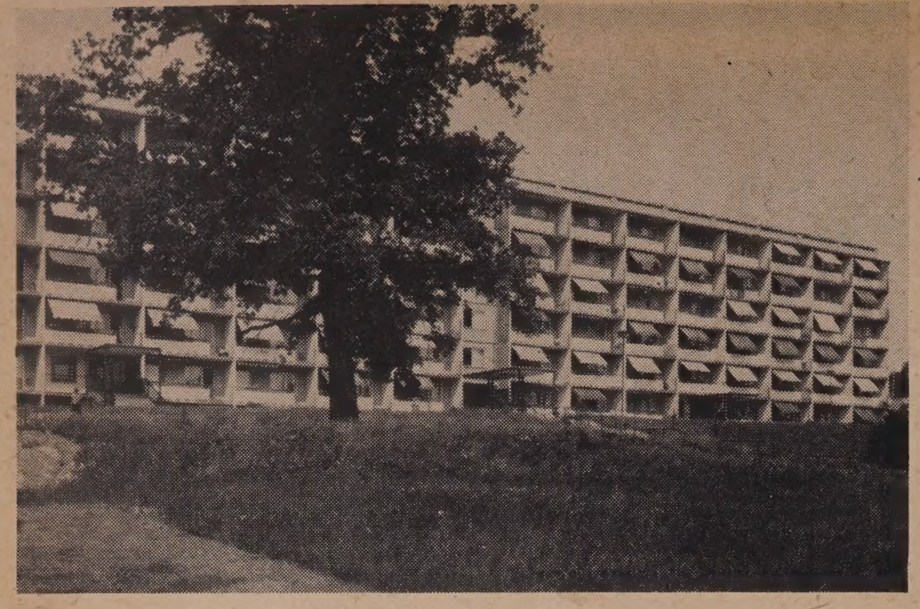
XXIX. JAHRGANG · BERLIN · JUNI 1980

322	Notizen	red.
324	7. Baukonferenz am 19. und 20. Juni 1980 in Berlin	
326	Hohe Qualität der Projektierung senkt den Bauaufwand	Werner Kohl
327	Bauzeiten durch konzentrierten Einsatz verkürzen	Herbert Musch
328	Umfrage	
333	Die Industrialisierung des Bauens in der DDR	Gerhard Kosel
342	Zur Gestaltung der WBS 70 im VEB Baukombinat Leipzig	Helmut Ullmann
347	Städtebauliche Konzeption für das Wohngebiet Rostock-Dierkow	Rudolf Lasch, Peter Baumbach, Michael Bräuer, Christoph Weinhold, Hans-Otto Möller, Jürgen Deutler
354	Zur Erzeugnisentwicklung des Metalleichtbaukombinates	Walter Mielsch
360	Ergebnisse, Probleme und Aufgaben zur rationellen Vorbereitung und Durchführung von baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion in der Industrie	Joachim Eichstädt
367	Ausstellungs- und Produktionsgebäude der Bauinformation bei der Bauakademie der DDR	Dieter Balow, Fritz Deckert
373	Energieökonomisches Bauen – Auftrag an die Bauforschung	Erwin Haack
373	Anfallenergie – eine Energiereserve von Gewicht	Ulrich Krüger
374	Die Verantwortung des Komplexarchitekten für die ökonomische und soziale Effektivität und baukünstlerische Qualität des städtebaulichen Ensembles	Burkhart Ihlenfeldt
376	Leistungssteigerung durch wirksamere Nutzung der lebendigen Arbeit in Projektierungsbetrieben	Lothar Büttner
378	Erfolgreiche Zusammenarbeit der Kreisgruppe des BdA/DDR mit dem Rat der Stadt Halberstadt	Georg Timme
380	Nachlese	
382	Informationen	

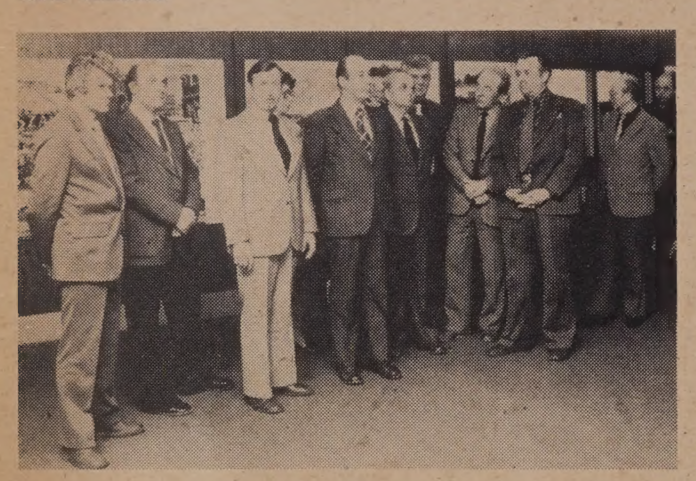
Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Erich Blocksdorf



Als eine rationelle, wiederverwendungsfähige Projektlösung wurde dieses Mittelganghaus mit altersadäquatem Wohnraum im WBK Gera entwickelt. Autor: Dipl.-Ing. Hartmut Seidel, Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Günter Hähnebach



Eine Ausstellung über „Historische Stadtzentren" in der VR Polen wurde am 1. 4. 1980 in Anwesenheit von Kollegen des polnischen Architektenverbandes durch den Präsidenten des BdA/DDR, Prof. Dr.- Ing. Wolfgang Urbanski, eröffnet. Die Ausstellung gibt einen Überblick über das hohe Niveau bei der Erhaltung alter Bausubstanz in der VR Polen und vermittelt wertvolle Erfahrungen.





Kennzeichnung von Denkmalen

Durch die Dritte Durchführungsbestimmung zum Denkmalpflegegesetz wurde die Kennzeichnung von Denkmalen in der DDR geregelt. Danach sind an Denkmalen und Denkmalschutzgebieten neue, einheitliche, quadratische Kennzeichen (Abbildungen links) durch die Rechtsträger, Eigentümer oder Verfügungsberechtigten anzubringen.

So wie hier am Markt in Arnstadt wird heute in vielen Städten der DDR der Erhaltung alter, wertvoller Bausubstanz Aufmerksamkeit gewidmet. Schwerpunkt sind dabei die Instandsetzung und Modernisierung von Wohnbauten



A NOTIZEN

Rationelle Energieanwendung im Städtebau

Am 1. und 2. April 1980 beriet unter Leitung von Prof. Dr. Peter Doehler die Arbeitsgruppe Generalbebauungsplanung der Sektion Städtebau der Bauakademie der DDR gemeinsam mit Stadtarchitekten, Wissenschaftlern der Bauakademie, Vertretern weiterer Forschungseinrichtungen und der Hochschule für Architektur und Bauwesen in Weimar Probleme der „Planung städtischer Energiesysteme und die rationelle Energieanwendung – Möglichkeiten und Tendenzen der 80er Jahre". Ausgehend von der Erkenntnis, daß die rationelle Energieanwendung eine große volkswirtschaftliche Bedeutung hat, sind verbesserte und neue Formen sinnvoller Energienutzung in allen Wirtschaftszweigen erforderlich. Welche Möglichkeiten gibt es für den Stadtplaner und Stadttechniker, auf die rationelle Energieanwendung Einfluß zu nehmen? Welche bautechnischen Maßnahmen haben entscheidenden Einfluß auf eine rationelle Energieanwendung im Wohnungs- und Gesellschaftsbau? Wie sieht der Energiebedarf in den Städten aus, und wie kann er am rationellsten abgedeckt werden? Diese Fragen waren Ausgangspunkt der umfassenden Informationen, die führende Fachleute auf dem Gebiet der Energieanwendung den Stadtplanern und Architekten für ihre weitere Arbeit an der Generalbebauungsplanung, der Bebauungsplanung und zur verstärkten Beachtung des Wärmeschutzes von Gebäuden gaben.

Grundlegende Aussagen zum Energiebedarf einer Stadt, zum Nutz- und Gebrauchsenergiebedarf der DDR (Energieflußbild) und den Energieverlusten (durch Umwandlung, Transport und Anwendung), zu städtebaulichen Faktoren und ihrem Einfluß auf die städtebauliche Energetik waren an den Anfang der zweitägigen Beratung gestellt. Es wurde über Transmissionswärmeverluste an Gebäuden informiert und über Untersuchungsergebnisse, die im Hinblick auf die Verringerung von Wärmeenergieverlusten von der Bauakademie durchgeführt wurden.

Umfangreiche Informationen über die Möglichkeiten der Nutzung unkonventioneller Energien (Sonnenenergie, geothermische Tiefenenergie, Windenergie) haben gezeigt, daß für das Territorium der DDR nach heutigem Erkenntnisstand die bessere Nutzung konventioneller Energien Schwerpunkt der weiteren Forschung bleiben wird.

Als Ergebnis der Diskussion wurden von den Beratungsteilnehmern „Empfehlungen zur Planung städtischer Energiesysteme und zur rationellen Energieanwendung" erarbeitet. Diese Empfehlungen werden im „Informationsdienst Städtebau" des Instituts für Städtebau und Architektur veröffentlicht.

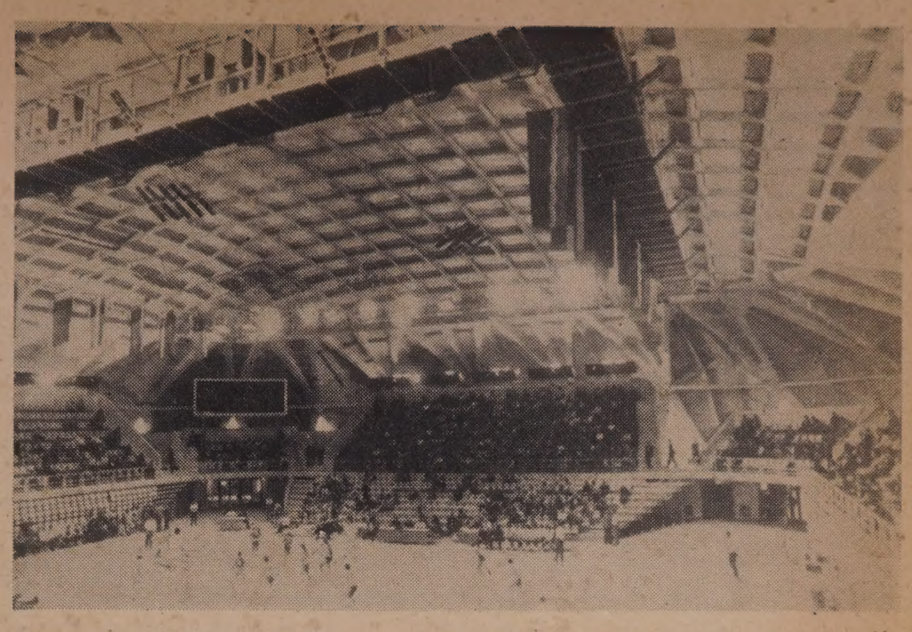
F. Gollwitzer

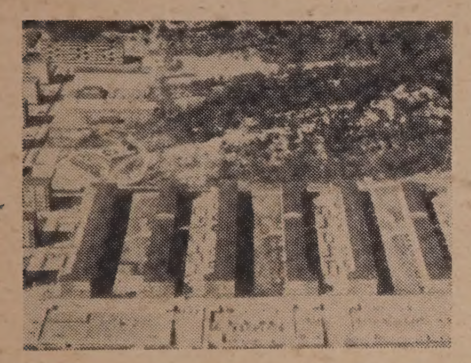
Minikernkraftwerk

Ein Versuchs-Kernkraftwerk für die Wärmeversorgung von Gebäuden ist im Forschungsinstitut für Kernreaktoren in Dimitrowgrad an der Wolga geschaffen worden. Mit seiner Leistung von fünf Megawatt ist es für entlegene Gebiete der UdSSR bestimmt, die von den Hauptleitungen des Energieversorgungsnetzes nicht erreicht werden. Das Kleinkraftwerk ist einfach in der Konstruktion und bequem in der Nutzung. In einzelne Blöcke zerlegt, kann es leicht transportiert werden. Es kann gleichzeitig Elektroenergie erzeugen sowie Wohnhäuser und Produktionsstätten mit Wärme versorgen. Für ein Jahr benötigt das Minikraftwerk lediglich zwei Kilogramm Kernbrennstoff. Auch die Baukosten sind relativ niedrig.

Zusammenarbeit von BdA und VBK

Über Fragen der Zusammenarbeit zwischen dem BdA/DDR und dem VBK-DDR bei der Umweltgestaltung beriet das BdA-Präsidium auf seiner 13. Sitzung am 21. 3. 1980. BdA-Präsident Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski, der die Beratung leitete, begrüßte dazu auch Vertreter des VBK, darunter den Vizepräsidenten Clauss Dietel. Über die Ergebnisse und künftigen Aufgaben des Zusammenwirkens der Architekten und bildenden Künstler sprach einleitend Dr. Bruno Flierl. Er konnte feststellen, daß die aktive Tätigkeit der gemeinsamen Arbeitsgruppe „Architektur und bildende Kunst" einen vertrauensvollen Kontakt gefördert hat. Auch in den meisten Bezirken hat sich diese Zusammenarbeit bewährt. Die komplexe Umweltgestaltung, bei der noch viele Probleme zu lösen sind, sollte von beiden Verbänden vor allem durch einen inhaltlichen Meinungsstreit über neue Wege, durch gemeinsame Analyse und Erfahrungsaustausch, durch schöpferische Formen der Zusammenarbeit an konkreten Aufgaben sowie eine verstärkte Weiterbildungs- und Öffentlichkeitsarbeit gefördert werden. Fragen der Erhöhung des architektonischen und künstlerischen Niveaus, der konkreten Zusammenarbeit bei der Gestaltung von Wohngebieten, der Einbeziehung der Bewohner, der effektiven Nutzung der Mittel und der Auseinandersetzung mit Hemmnissen, die weitere Fortschritte erschweren, standen im Mittelpunkt einer intensiven Diskussion, die zu konstruktiven Vorschlägen für die weitere Arbeit führten. Es wurde beschlossen, in Auswertung der 7. Baukonferenz konkrete Maßnahmen der künftigen Zusammenarbeit beider Verbände zu beraten und zu vereinbaren.





Zeilenbauten mit sogenannten „Wohnhöfen" im Wohngebiet Hjällbo in Göteborg (1979)

Neue dreigeschossige Wohnbauten mit Wohnterrassen im Erdgeschoß im Wohngebiet „Rosengard" in Malmö



Bauten für die XXII. Olympischen Spiele

Für die XXII. Olympischen Spiele entstand in Moskau und anderen Städten der UdSSR eine Reihe architektonisch sehr eindrucksvoller Bauten. Im Moskauer Lushniki-Park wurde eine große Mehrzwecksporthalle (Bild oben) fertiggestellt. Besonders interessant ist auch der neue Yachthafen mit dem Kommandoturm (Bild rechts), der in Tallinn für die Segelwettbewerbe gebaut wurde.



Energiesparende Häuser

Ein 16 Häuser umfassender Komplex, bei dem Wirtschaftlichkeit, Energieeinsparung und Umweltaspekte im Vordergrund stehen, wird von der Stadtverwaltung in Uppsala errichtet werden. Jedes der Einfamilienhäuser wird schätzungsweise nur 9600 kWh Strom jährlich verbrauchen statt der üblichen 22 700 kWh. Das Projekt ist ein praktischer Versuch mit neuen Bauformen und will gleichzeitig Aspekte der Städteplanung unter die Lupe nehmen.

Das Gebiet wird mit einer gemeinsamen Heizanlage ausgestattet, die Niedrigtemperatur-Warmwasser aus dem Rückwasser eines nahegelegenen Fernheizsystems bereitet. Flache Sonnenkollektoren sorgen für die Heizung während der Sommermonate, und das durch Rohre in die einzelnen Häuser geleitete Wasser wird sowohl für Heizzwecke als auch für warmes Brauchwasser verwendet. Ausschachtungen werden dadurch auf ein Minimum begrenzt, daß die Frischwasserrrohre neben den Warmwasserrohren verlegt werden. Obwohl die Rohre nur 80 cm unter dem Erdboden liegen, reicht die Wärme der Warmwasserrohre aus, um ein Einfrieren zu verhindern.

Alle Häuser wurden mit Multrum-Toiletten (Kompost) ausgestattet, die weniger Wasser benötigen. Organischer Haushaltsmüll aller Art kann mit dem Multrum-System beseitigt werden. Die Häuser sind zudem für maximale passive Energieeinsparung bemessen. Sie sind ausgestattet mit gut isolierten Wänden, Vierglas-Fensterscheiben, hochgradiger Luftdichte und minimalem Luftwechsel.

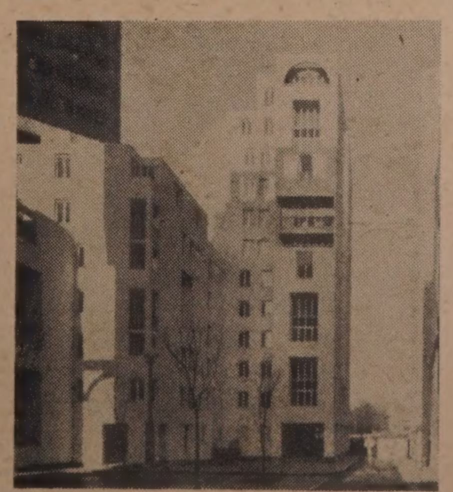
Dämmstoffe aus Abfällen

Eine französische Firma im Elsaß nimmt demnächst die Produktion von Dämmstoffen aus Müll auf. Die Rhonolit-Werke in Ungersheim bei Mulhouse haben ein Verfahren entwickelt, nach dem aus Haushaltsmüll alle Zelluloseanteile von alten Zeitungen und anderen Papierabfällen sowie organische Stoffe herausgetrennt und mit Plasteflocken angedickt werden. Die daraus gewonnene Masse kann auf Betonwände aufgetragen werden und dämmt Bauten gegen Wärmeverluste.

Geplant ist die Produktion von jährlich 16 000 Tonnen Dämmaterial, das 40 Prozent billiger ist als herkömmlich hergestelltes.

Ein kleines Stück Stadt . . .

. . . mitten in der Innenstadt von Paris mit neuen Wohnbauten wieder herzustellen war die Absicht der Architekten G. Benamo und C. de Portzamparc. Das stark diskutierte Ergebnis zeigt eine Möglichkeit des Ersatzneubaus auf sehr engem Raum und mit hoher Wohndichte bei Erhaltung vorhandener Strukturen, Straßen und Versorgungstrassen.





7. Baukonferenz am 19. und 20. Juni 1980 in Berlin

Auf der Baustelle des neuen Sport- und Erholungszentrums an der Leninallee in Berlin fand am 14. 3. 1980 in Anwesenheit des Generalsekretärs des ZK der SED und Vorsitzenden des Staatsrates der DDR, Erich Honecker, der Mitglieder des Politbüros des ZK der SED, Günter Mittag und Konrad Naumann, des Ministers für Bauwesen, Wolfgang Junker, des Leiters der Abteilung Bauwesen des ZK, Gerhard Trölitzsch, sowie weiterer Persönlichkeiten das Richtfest statt. Das Sport- und Erholungszentrum soll im Frühjahr kommenden Jahres fertiggestellt sein.
Bei einem Meeting mit den Bauschaffenden hob Erich Honecker hervor, daß die 7. Baukonferenz für den Juni dieses Jahres einberufen wurde. Dazu führte Erich Honecker in seiner Ansprache unter anderem folgendes aus:



1

Kernstück unserer Sozialpolitik wird weiter fortgesetzt

Erst der siegreiche Verlauf der sozialistischen Revolution in unserer Republik unter Führung der Arbeiterklasse und unserer Partei, im festen Bündnis mit der Sowjetunion und den anderen Bruderländern, schuf die Voraussetzungen, die Lösung der Wohnungsfrage in Angriff zu nehmen. Zielstrebig und erfolgreich verwirklichen wir unser Wohnungsbauprogramm entsprechend den Beschlüssen des IX. Parteitages der SED.

Unsere Hauptstadt Berlin widerspiegelt die Ergebnisse besonders eindrucksvoll. Dank der fleißigen Arbeit der Berliner Bauschaffenden und der Bauleute aus der ganzen Republik konnte seit 1971 der Wohnungsbau in Berlin auf mehr als das Doppelte gesteigert werden. Allein im gegenwärtigen Fünfjahrplan werden rund 81 000 Wohnungen neugebaut beziehungsweise modernisiert. Damit verbessern sich die Wohnverhältnisse für rund 250 000 Berliner Bürger spürbar. Schauen wir uns um, so sind diese Fortschritte bei allem, was noch zu tun bleibt, auch hier, in der unmittelbaren Umgebung unverkennbar. Das neue Gebäude, das ihr errichtet, fügt sich in seiner Gestaltung und Funktion auf das beste ein.

Unsere Partei führt das Wohnungsbauprogramm als Kernstück ihrer Sozialpolitik und die würdige Ausgestaltung der Hauptstadt der DDR, Berlin, konsequent weiter. Auf der 11. Tagung des Zentralkomitees wurde dies mit dem Blick auf die Vorbereitung des X. Parteitages nachdrücklich bekräftigt. Die Maßstäbe und wichtigsten Lösungswege für die entschiedene Erhöhung der Effektivität und Qualität der Arbeit auf diesem Gebiet wie in der gesamten Investitions- und Bautätigkeit sind klar gesetzt.

Davon ausgehend haben die Bauschaffenden und die am Bau beteiligten Werktätigen unter Führung der Parteiorganisationen viele anspruchsvolle Verpflichtungen im sozialistischen Wettbewerb übernommen. Sie wollen die Planaufgaben des Jahres 1980 allseitig erfüllen und gezielt überbieten. Das ist für die Realisierung unserer Politik zum Wohle des Volkes von großer Bedeutung.

Bauen – erstrangiges Anliegen im Interesse des ganzen Volkes

Jetzt gilt es mehr denn je, die besten Erfahrungen und Initiativen zu nutzen, im gesamten Investitions- und Baugeschehen um hohe Staats- und Plandisziplin zu ringen, jegliche Verschwendung von Volksvermögen und Arbeitszeit zu unterbinden und das Verhältnis von Aufwand und Ergebnis weiter zu verbessern. Sehr wesentlich ist dabei, den wissenschaftlich-technischen Fortschritt zu beschleunigen, die sozialistische Rationalisierung zu fördern und dies alles mit einer konzentrierten Bauvorbereitung und -durchführung zu verbinden. Es geht vor allem darum, auf diese Weise die Arbeitsproduktivität bedeutend zu steigern, den Bau-, Material-, Energie- und Kostenaufwand erheblich zu senken, die Bauzeiten zu verkürzen und zugleich für gute Arbeitsbedingungen auf den Baustellen zu sorgen.

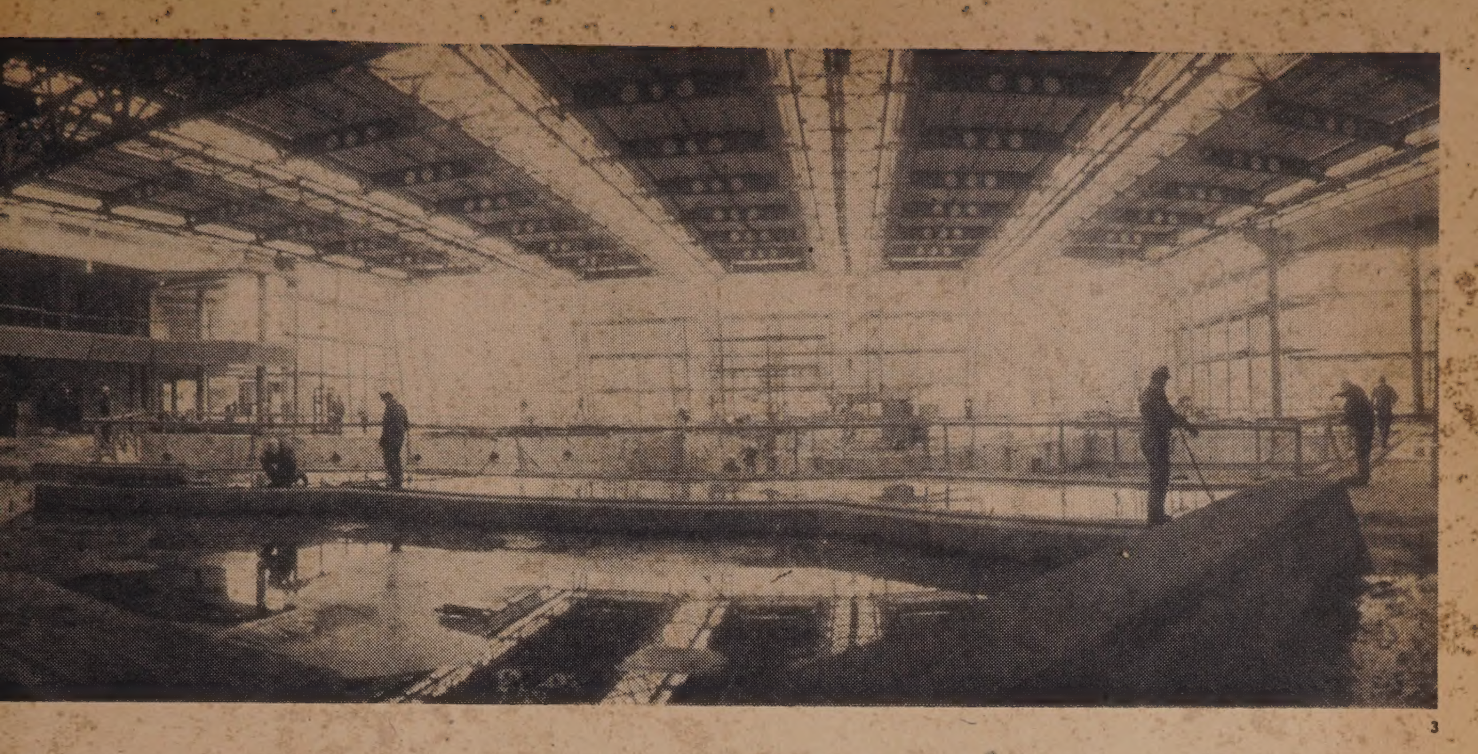
Das Bauen ist und bleibt ein erstrangiges politisches Anliegen im Interesse der Arbeiterklasse und des ganzen Volkes. Maßgeblich werden dadurch die weitere Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft, die Stärkung der ökonomischen Leistungskraft unserer Republik und die Fortführung unseres Programms der Vollbeschäftigung, des Volkswohlstandes, des Wachstums und der Stabilität beeinflußt. Es ist notwendig, in Vorbereitung des X. Parteitages der SED die gesamte Bautätigkeit auf die neuen Anforderungen einzustellen, vor denen wir stehen.

Dem soll auch die 7. Baukonferenz des Zentralkomitees der SED und des Ministerrates der DDR dienen, die am 19. und 20. Juni dieses Jahres in Berlin, im Palast der Republik, stattfinden wird.

Wir sind gewiß, daß ihre Einberufung für unsere Bauleute und alle am Bauwesen beteiligten Werktätigen ein Ansporn sein wird, die Planaufgaben 1980 durch hohe Leistungen im sozialistischen Wettbewerb Monat für Monat zuverlässig zu erfüllen und gezielt zu überbieten.

2





3

1
Erich Honecker während der Ansprache auf dem Richtfest-Meeting am Sport- und Erholungszentrum (v. r. n. l.: Prof. Dr. E. Gißke, W. Junker, E. Honecker, G. Mittag, K. Naumann, M. Ewald)

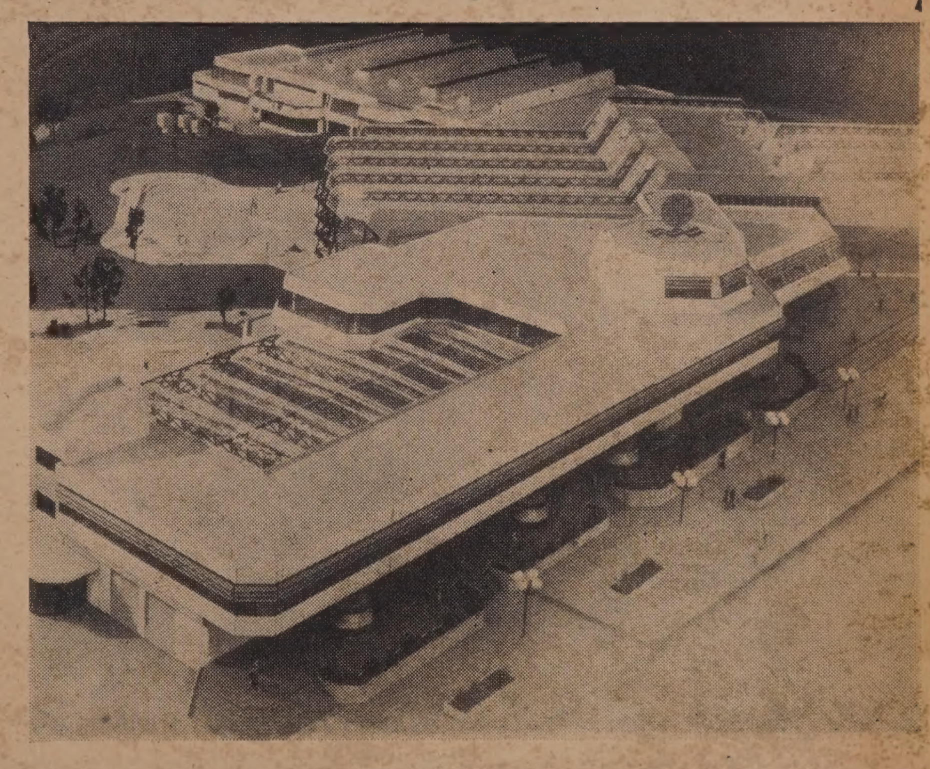
2
Ein großer Teil der 81 000 Wohnungen, die in diesem Fünfjahrplan in Berlin durch Neubau bzw. Modernisierung geschaffen werden, entstehen in dem Neubaugebiet Berlin-Marzahn.

3
Blick in die im Rohbau fertiggestellte Schwimmhalle mit Plansch-, Schwimm- und Sprungbecken des Sport- und Erholungszentrums am Volkspark Friedrichshain in Berlin

4
Modell des Sport- und Erholungszentrums, das künftig bis zu 12 000 Gäste täglich empfangen kann. Es umfaßt unter anderem mehrere Schwimmbecken, darunter ein Wellenbad, Solarium und Saunen, Eislauf- und Rollschuhanlagen, Spielräume, ein Bowling-Zentrum, Sportanlagen und Liegewiesen im Freien sowie verschiedene gastronomische Einrichtungen, und wird vielseitige Erholungsmöglichkeiten für die ganze Familie bieten.

5
Schaubild des im Aufbau befindlichen Wohngebietes Berlin-Marzahn, in dem künftig rund 100 000 Berliner wohnen werden.

4



5



Hohe Qualität bei der Projektierung senkt Bauaufwand



Interview mit Prof. Werner Kohl,
Stellvertreter des Ministers für Bauwesen

Gebäude und bauliche Anlagen sollen so entwickelt und projektiert werden, daß sie in ihrem Gebrauchswert den Anforderungen der Auftraggeber entsprechen, mit einem Minimum an Energie auskommen und mit geringstem Material-, Kosten- und Zeitaufwand errichtet werden können. Welche Aufgaben ergeben sich daraus für die Projektanten des Bauwesens?

Für die Projektanten bedeutet das, schon bei den Konstruktionen Maßnahmen vorzusehen, die gegenüber früheren Bauweisen zu entscheidenden Verbesserungen führen. So ist zum Beispiel durch einen mit dem Projekt vorgeschriebenen Einsatz verbesserter Anlagen und Erzeugnisse der technischen Gebäudeausrüstung der Bedarf an Heizenergie zu reduzieren. 1980 müssen gegenüber dem Vorjahr Energieeinsparungen von insgesamt 4173 Terajoule (rund 996 Terakalorien) wirksam werden. Bis 1985 ist der Aufwand für Raumheizungsenergie gegenüber 1980 um 12 bis 17 Prozent zu senken.

Ausgehend von den Forderungen der 11. Tagung des Zentralkomitees der SED wollen wir im nächsten Fünfjahrplanzeitraum 50 Prozent des Produktionszuwachses im Bauwesen mit eingesparten Materialien realisieren, also den spezifischen Materialaufwand wesentlich senken. Das ist hauptsächlich durch die Projektierung materialsparender Konstruktionen und Bauweisen sowie durch Minimierung der Baumassen bei den Investitionsvorhaben zu erreichen. Mit den Projekten ist weiterhin die Baukonstruktion und Technologie so anzulegen, daß auch ein Minimum an Arbeitszeitaufwand für die Errichtung der Gebäude und baulichen Anlagen verbindlich vorgegeben wird. An der Erfüllung dieser Forderung müssen wir die Qualität der Arbeit unserer Projektanten messen.

Welche Erfahrungen und Wege haben sich bewährt, um diesen hohen Anforderungen an den Projektierungsprozeß durchzusetzen?

Es kommt darauf an, ständig den neuesten Stand von Wissenschaft und Technik zu ermitteln und über die Projekte praxiswirksam zu machen. Das ist zugleich die wichtigste Voraussetzung für eine aktive und dynamische Qualitätsentwicklung. In Standards, Vorschriften und anderen Bestimmungen sind die aktuellen volkswirtschaftlichen Anforderungen festzulegen. Als Voraussetzung für höchste Qualität in der Projektierung ist ein einheitliches und straff wirkendes Regime der Vorgabe, Kontrolle, Bewertung und Stimulierung zu sichern.

Eine Methode, die sich zur Durchsetzung einer hohen Qualität in der Projektierung bereits bewährt hat, ist die Arbeit mit dem Projektpaß. Sie trägt besonders in den Industriebaukombinaten dazu bei, Forschungsergebnisse über das Projekt an einem konkreten Objekt in die Praxis überzuleiten. Der Projektpaß, in dem die erreichten Effekte der Material-, Energie-, Arbeitszeit- und Kosteneinsparung ausgewiesen werden, ist Bestandteil der Projektunterlagen. Die Ermittlung der Ursachen für Abweichungen von im Projektpaß ausgewiesenen Effekten, die während der Baudurchführung auftreten, muß jedoch in den Kombinaten der Bauindustrie noch wirksamer durchgesetzt werden.

Ist es den Projektanten möglich, alle aktuellen Standards und Vorschriften zur vollen Erfüllung ihrer Aufgaben zu nutzen?

Um eine rationelle und komplexe Handhabbarkeit und einen schnellen Zugang zu den Standards zu sichern wurde durch die Bauakademie der DDR als wichtigstes Rationalisierungsmittel das „Einheitliche Technische Vorschriftenwerk Bau" einschließlich eines zugehörigen Recherchesystems entwickelt. Darin sind alle Standards und Vorschriften des Bauwesens so systematisiert, daß sie über Schlagwörter schnell auffindbar sind. Die Standards und Vorschriften selbst sind auf Mikrofilmen gespeichert und unmittelbar am Arbeitsplatz des Projektanten nach der durchgeführten Recherche einem Speicher zu entnehmen. Das Übersichtenverzeichnis ist einschließlich des Schlagwortverzeichnisses mit Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung aufgebaut worden und wird auch auf diesem Wege aktualisiert. Diese Arbeitsweise wurde erstmals auf der Bauausstellung 1979 in Dresden vorgestellt. Sie hat sich bewährt und wird inzwischen von einer Vielzahl von Projektierungseinrichtungen angewendet.

Wie wird die Qualität der Projekte und die Einhaltung der Aufwandsnormative gesichert?

Die gegenwärtig bestehende Hauptform der Qualitätssicherung in der Projektierung ist der Prüf- und Kontrollmechanismus der Staatlichen Bauaufsicht und der Technischen Kontrollorganisation. Eine Analyse der Ergebnisse, zu denen die Staatliche Bauaufsicht bei ihren Kontrollen im Jahre 1979 kam, zeigt, daß der größte Teil der Projektanten die durch Standards und andere Vorschriften gestellten Qualitätsanforderungen erfüllt. Bei einer Reihe von Projekten werden aber immer wieder Mängel festgestellt. Im Jahr 1978 mußte die Staatliche Bauaufsicht im Ergebnis von Projektüberprüfungen zum Beispiel überhöht ausgewiesenen Materialaufwand um 8000 Tonnen Zement, 22 000 Tonnen Stahl und 1100 Kubikmeter Schnittholz reduzieren. Daran wird deutlich, welche hohe eigene Verantwortung die Kombinate, Betriebe und Einrichtungen tragen.

Für die weitere Entwicklung der Qualität von Projektlösungen sind die Ausarbeitung und die verbindliche Anwendung von Investitionsaufwandsnormativen eine wesentliche Grundlage. Erste Ergebnisse ihrer Erprobung im VEB Bau- und Montagekombinat Chemie zeigen, daß über diesen Weg, verbunden mit einer zielgerichteten Stimulierung der Projektanten, spürbare Qualitätserhöhungen durch Aufwandssenkung in der Projektierung nachgewiesen werden können. Zur Zeit liegen jedoch noch nicht für alle Kategorien und Arten von Investitionsobjekten Aufwandsnormative vor. Deshalb sind Festlegungen zur weiteren Ausarbeitung derartiger Normative getroffen worden.

Bauzeiten durch konzentrierten Einsatz verkürzen

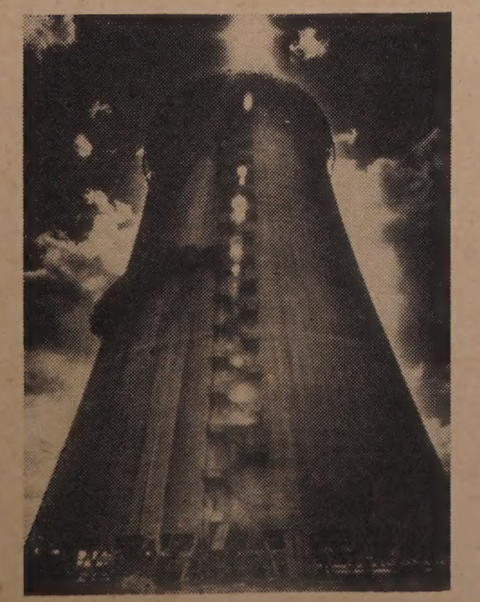
Herbert Musch,
Stellvertreter des Ministers für Bauwesen

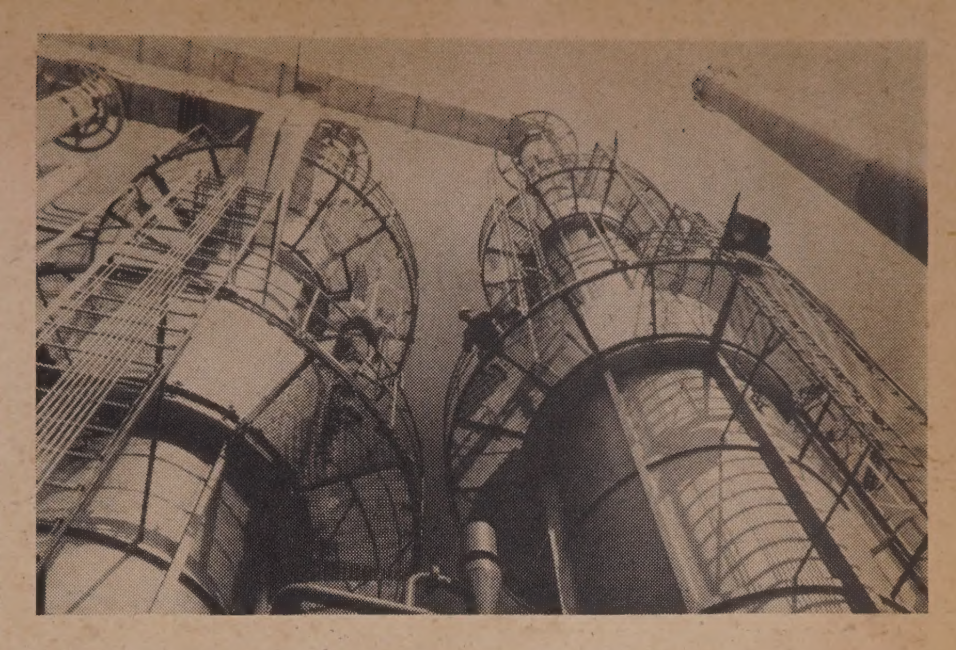
Im Industriebau verstehen wir unter dem Begriff Bauzeit einen Abschnitt, der sich von der Erschließung der Baustelle bis zur Aufnahme des Probebetriebes in neu errichteten beziehungsweise rekonstruierten Objekten erstreckt. Die in der DDR gegenwärtig gültigen Bauzeitnormative erreichen die internationalen Bestwerte auf diesem Gebiet noch nicht. Das dynamische Wachstum der ökonomischen Leistungskraft der Industrie ist aber von ausschlaggebendem Gewicht für die Lösung aller Fragen der gesellschaftlichen Entwicklung. Das Politbüro des Zentralkomitees der SED und der Ministerrat der DDR lenkten deshalb in einem gemeinsamen Beschluß die Aktivität der Werktätigen darauf, die Effektivität der gesamten Investitionstätigkeit zu erhöhen. Im Beschluß wird gefordert, die bisher vorgesehenen Bauzeiten für die einzelnen Objekte bedeutend zu verkürzen – im Durchschnitt mindestens um ein Drittel bis um die Hälfte.

Die Bauzeitverkürzung läßt sich vor allem durch eine konzentrierte Baudurchführung erreichen. Für das Planjahr 1980 wurde festgelegt, den Einsatz der Baukapazitäten auf solche Investitionsvorhaben zu konzentrieren, die noch in diesem Jahr in Betrieb gehen und einen hohen Zuwachs an verteilbarem Endprodukt sichern. Die Werktätigen des Industriebaus stellen sich das Ziel, die geplanten Termine für die Inbetriebnahme der Objekte zu gewährleisten und bei ausgewählten Objekten wesentlich vorzuziehen.

Zeitlich abgestimmte Rang- und Reihenfolge

Mitte Dezember vorigen Jahres forderten dazu die Bauschaffenden des Kombinatsbetriebes Riesa im VEB Bau- und Montagekombinat Kohle und Energie alle Industriebauer der DDR zum Wettbewerb auf. Sie





konnten sich dabei auf gute Erfahrungen stützen. Gemeinsam mit Ausrüstungsbetrieben und Investauftraggebern hatten sie für die Realisierung von Vorhaben der Leichtindustrie Wege gefunden, die bisher vorgesehenen Bauzeiten um mehrere Monate zu reduzieren. Von ausschlaggebender Bedeutung war dabei, nicht mehr an vielen Vorhaben gleichzeitig zu bauen, sondern die Objekte in einer mit allen Beteiligten abgestimmten zeitlichen Rang- und Reihenfolge zu errichten. So wurde eine Aufsplitterung der Baukapazitäten auf eine große Zahl gleichzeitig zu realisierender Objekte verhindert und konnten günstige Voraussetzungen für die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die vorfristige Fertigstellung der Vorhaben ohne Gefährdung anderer Objekte geschaffen werden.

Dem Aufruf der Riesaer Bauleute schlossen sich alle Industriebauer der DDR an. Sie betrachteten die sich daraus ergebenden Wettbewerbsverpflichtungen als gleichrangig mit der Aufgabe, bis Ende dieses Jahres eine zusätzliche Produktion im Durchschnitt von zwei Arbeitstagen zu erreichen. Die Kollektive des VEB Bau- und Montagekombinat Chemie beschlossen zum Beispiel, die Rekonstruktion der Umformtechnik am Vorhaben Flanschwerk Bebitz fünf Monate früher als geplant abzuschließen.

Aber allein die stärkere Konzentration der Kräfte auf wenige Baustellen reicht nicht aus, die vorgesehene Bauzeitverkürzung zu gewährleisten. Wir müssen das Leistungsvermögen der Bau-, Montage- und Spezialbaukombinate insgesamt erhöhen. Der Weg dazu führt über die weitere Industrialisierung der Bau- und Montageprozesse sowie eine schon mit dem Projekt zu sichernde Weiterentwicklung der Gebäude und baulichen Anlagen bei gleichzeitiger Senkung des Aufwandes an Material und Energie. Um das dafür notwendige Niveau in der wissenschaftlich-technischen Arbeit zu erreichen, müssen die Generaldirektoren und Direktoren der Kombinate und Betriebe künftig den Pflichtenheften größeres Gewicht beimessen, da sie das entscheidende Instrument zur Verwirklichung dieser Forderungen sind.

Eine große Zahl in der Praxis erprobter Hoch- und Fachschulkader sowie hervorragende Meister und Produktionskollektive beweisen täglich an vielen Vorhaben, wie wirkungsvoll eine solche Arbeit ist. Dabei hat sich die gemeinsame objektbezogene Wettbewerbsführung von Kollektiven aus den Bereichen der Projektierung, Technologie und Bauausführung zur beschleunigten Überleitung wissenschaftlich-technischer Ergebnisse und kurzfristigen Anwendung von Neuerervorschlägen besonders bewährt. Das Kollektiv des Kombinatsbetriebes Industriebau Erfurt ist auf dieser Basis die Verpflichtung eingegangen, die Vorhaben „Funkwerk Erfurt" und „Motorenwerk Nordhausen" in einer um 25 Prozent verkürzten Bauzeit fertigzustellen. Am Vorhaben VEB Elektromotorenwerk Wernigerode eingesetzte Kollektive des Bau- und Montagekombinates Magdeburg wollen durch Anwendung hochproduktiver Bautechnologie die geplante Bauzeit um fünf Monate verkürzen und so dazu beitragen, daß noch in diesem Jahr 5000 Elektromotoren zusätzlich produziert werden können.

Rationelle Technologien nutzen

Eine andere genauso verpflichtende Forderung besteht in der Entwicklung und Einführung neuer Erzeugnisse und Technologien, die in entscheidendem Maße zur Senkung des Material- und Energieeinsatzes führen. So wurden im Bau- und Montagekombinat Süd zum Beispiel mit der zehnmaligen Verwendung der rationellen Schalungssätze US 72 je Jahr Spitzenwerte erreicht. Gelingt das in einer größeren Zahl von Betrieben, werden das technologische Niveau im monolithischen Betonbau, die Arbeitsproduktivität und Effektivität des Industriebaus beträchtlich erhöht. Im VEB Metalleichtbaukombinat wird gegenwärtig intensiv daran gearbeitet, in den Werken Plauen, Calbe und Halle weitere automatisierte technologische Linien unter Nutzung der Mikroelektronik und des Einsatzes von Schweißrobotern einzurichten. So ist vorgesehen, im Werk Plauen den Aufbau einer automatisierten Fertigungslinie für Rahmenträger mit Kastenprofil vier Monate vorfristig abzuschließen. Mit dieser Konstruktion werden 2,6 Kilogramm Stahl je Quadratmeter überdachte Fläche sowie noch im Jahre 1980 rund 7000 Arbeitsstunden eingespart.

Die Verallgemeinerung der besten Erfahrungen und Wettbewerbsinitiativen der Kollektive auf den Baustellen, in den Werken der Vorfertigungsindustrie sowie in der Forschung und Projektierung wird dazu beitragen, viele weitere neue Lösungen für die entscheidende Verkürzung der Vorbereitungs- und Realisierungszeit von Investitionen zu finden.

Umfrage:

„Wo liegen heute Reserven für Aufwandssenkungen und Qualitätsverbesserungen im Wohnungsbau?"

Frage 1

Auf der 7. Baukonferenz der DDR wird die Frage nach höherer Effektivität und Qualität im Wohnungsbau sicher ein Kernproblem unserer künftigen Bauaufgaben sein. Wo sehen Sie nach Ihren Erfahrungen heute Möglichkeiten und Reserven für weitere Aufwandssenkungen im Wohnungsbau, deren Nutzung die Chance böte, weitere Qualitätsverbesserungen im Rahmen der Normative zu realisieren?

Frage 2

Welche meßbaren ökonomischen Effekte könnte man dabei im konkreten Fall erwarten?

Frage 3

Wo liegen Ihrer Ansicht nach — die praktische Realisierung dieser Effekte vorausgesetzt — Möglichkeiten zur Erhöhung der Qualität im Wohnungsbau und zur Verbesserung der städtebaulich-architektonischen Gestaltung unserer Wohnumwelt?

Frage 4

Gibt es in Ihrem Arbeitsbereich bereits praktikable Lösungen, die dies verdeutlichen könnten?

Frage 5

Welches sind aus Ihrer Sicht die nächsten Schritte, um den Wohnungsbau zielstrebig auf die neuen Anforderungen der 80er Jahre einzustellen?



Oberingenieur Horst Anton
Kombinatsdirektor
VEB Wohnungsbaukombinat Cottbus

Zu Frage 1:

Das sozialpolitische Programm der SED mit seinem Kernstück, dem Wohnungsbau, in die Tat umzusetzen, erfordert von uns als Bauschaffende in enger Kooperation mit der Zulieferindustrie alle Möglichkeiten zu nutzen, um mit dem geringsten Aufwand und in optimaler Zeit Gebrauchswerte zu errichten, in denen sich die Menschen wohl fühlen.

Ziel und Inhalt der konzeptionellen Arbeit sind von den richtungweisenden Ergebnissen der 11. Tagung des ZK der SED abgesteckt.

Mit unserem Erzeugnisangebot im Wohnungs- und Gesellschaftsbau werden bereits in unserem Bezirk Möglichkeiten angewandt, um die gehobenen Ansprüche der gesellschaftlichen Auftraggeber, unter Beachtung der ökonomischen Prämissen des Kombinates, die staatlichen Aufwandsnormative einzuhalten bzw. zu unterschreiten. Meiner Auffassung nach gilt es in dieser Richtung, in Vorbereitung und Durchführung der 7. Baukonferenz die technische Politik einschließlich der staatlichen Normative und Standards auf ihre ökonomische Wirksamkeit unter der Sicht der 11. Tagung des ZK zu durchdenken und gleichzeitig zu sichern, daß wir mit einem noch größeren Effekt die Erzeugnisse unter den gegebenen ökonomischen Möglichkeiten qualitätsgerecht und unter Beachtung der volkswirtschaftlichen Bedürfnisse den Bürgern übergeben.

Ausgangsbasis ist, daß alle Erzeugnisse im Wohnungs- und Gesellschaftsbau des komplexen Wohnungsbaus in der vollen Montagebauweise weiter zu entwickeln sind und daß dabei auch die günstigste Synthese zwischen Alt- und Neubau im innerstädtischen Bereich geschaffen und daß diese in technologischer und ökonomischer Hinsicht volkswirtschaftlich günstige Parameter ausweisen.

Als ein Detail zur effektiven Lösung und Reduzierung des Aufwandes ist u. a. die Entwicklung und Anwendung von Mehrspännern im Wohnungsbau voranzutreiben. So wird einerseits eine Vierspännerlösung mit Kleinwohnungen im Typ P 2 entwickelt und eingeführt.

Durch die Reduzierung der Verkehrsfläche je WE verringert sich der Aufwand, ohne daß die Wohnfunktion davon beeinflußt wird. Mit der Reduzierung der Abkühlungsflächen wird gleichzeitig der Energiebedarf gesenkt, und bei der Anwendung lassen sich der staatliche Verteilerschlüssel, die Material- und Flächennormative besser einhalten.

Eine andere Möglichkeit wäre, daß wir das bisherige System der Loggia im P 2 dahingehend verändern, daß sie mit einer Länge von 6 m und einer Tiefe von 1,50 m für zwei Wohnungen eingesetzt werden. Wir zählen die Loggia ja zum Erlebnisbereich unserer Menschen, aber gleichzeitig auch als architektonisches Gestaltungsmoment.

Die erforderliche Verbindung zwischen den zwei Wohnungen sollte in Form einer leichten Loggiatrennwand (durchschlagbar) gelöst werden. Darüber hinaus wäre eine weitere Möglichkeit auch unter Beachtung architektonischer Erfordernisse des Städtebaus, daß die durchgängige 6geschossige Bebauung uns Einsparungen an Material- und Arbeitszeitaufwand ermöglichen würde.

Im Gesellschaftsbau des komplexen Wohnungsbaus sollte die Grundtendenz der Entwicklung darauf hinauszielen, daß bei einer Geschoßhöhe von 2,80 m Kindereinrichtungen und Dienstleistungsobjekte in der ökonomisch günstigen Tafelbauweise Vorzug erhalten.

In unserem Wettbewerbsbeschluß für das Jahr 1980 orientieren wir ganz eindeutig darauf, daß wir unter Einhaltung des spezifischen Verbrauchs an Energie auch die durchgängige Sicherung der Qualität für unsere Erzeugnisse gewährleisten. Wir beginnen damit in unseren Projektierungskollektiven unter Mitwirkung der Betriebsgruppe des BdA/DDR und der Betriebssektion der KDT bis hin zur schlüsselfertigen Übergabe der Objekte.

Meiner Auffassung nach müssen wir stärker als bisher auf die gewerksweise Übergabe der Arbeiten drängen, damit rechtzeitig Fehler- und Verlustquellen aufgedeckt und beseitigt werden können.

Zu Frage 2:

Auf zwei vorgenannte Schwerpunkte möchte ich dabei eingehen.

Bei der Anwendung von Mehrspännern, zum Beispiel der Vierspännerlösung, würden wir für eine Vergleichswohnungseinheit nach unseren Vorausberechnungen etwa 3,4 m^3 Beton und 6,0 t Fertigteiltransport weniger in Anspruch nehmen (darin sind enthalten 1,2 t Zement und 0,6 t Stahl), und es wird eine Einsparung von ungefähr 80 Stunden eingeschätzt. Die Anwendung der 6geschossigen Bebauung der P 2 bringt Einsparungen je WE bei Zement von 0,125 t, bei Betonstahl von 0,022 t und in der Arbeitszeit eine Senkung von 4,97 Stunden.

Diese Beispiele bieten uns also echte Effektivitätssteigerungen, die im Plan Wissenschaft und Technik als Aufgabe gestellt und abgerechnet werden.

Darüber hinaus möchte ich sagen, daß es ferner unbestritten ist, daß wir noch bedeutende Reserven zur Erhöhung der Effektivität der Produktion durch die Konzentration und Beherrschung der Kooperationen für das Finalprodukt zu erschließen haben. In dieser Richtung gilt es vor allen Dingen die technologischen Verfahren in Projektierung



Sechsgeschossige Würfelhäuser in Cottbus

und Ausführung auf ihre Wirksamkeit zu prüfen und auch daraus Effektivitätsvorteile im Leitungsprozeß zu erwirken.

Die Überleitungsprozesse von Maßnahmen aus Forschung und Entwicklung müssen aber auch unter dem vorgenannten Gesichtspunkt durch uns noch ökonomischer gestaltet werden.

Zu Frage 3:

Die praktische Voraussetzung, wie bereits erwähnt, muß im Plan Wissenschaft und Technik unter Einbindung des Pflichtenheftes durchgehend im Kombinat gestaltet werden. Dabei müssen wir besser als bisher die Erfahrungen und wissenschaftliche Erkenntnisse der Bauakademie der DDR und der Ingenieurhochschulen nutzen. Unter allen Umständen ist darüber hinaus zu gewährleisten, daß die Leistungsvergleiche des Erzeugnisgruppenverbandes Wohnungs- und Gesellschaftsbau in der gesamten konzeptionellen Arbeit in unserem Kombinat die gebührende Beachtung im Leitungsprozeß finden.

Um in städtebaulich architektonischer Hinsicht die Erlebnisbereiche der Bürger in den Wohngebieten schöner zu gestalten, ist die sinnvolle Anwendung von Funktionskombinationen (als Gesellschaftsbaubereich) mit dem Wohnungsbau unter Beachtung der staatlichen Normative und der ökonomischen Möglichkeiten des Kombinates noch intensiver zu nutzen, damit so das Antlitz unserer Städte weiter verbessert wird. Das gilt auch für eine noch individuellere Entwicklung der Hauseingangslösungen, unter Beachtung des Montagebaus, weil auch auf dieser Strecke gestalterische Möglichkeiten für unsere Architekten breiten Raum zulassen.

Zu Frage 4:

Ja, wie bereits ausgeführt, gibt es ganz konkrete Bindungen mit Instituten der Bauakademie der DDR, der Ingenieurhochschule Cottbus und weiteren Einrichtungen, um die in unserer Intensivierungskonzeption festgelegten Maßnahmen terminiert zu belegen.
Auf diese Arbeit verzichten wir nicht, weil nur in einer gesunden Zusammenarbeit Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Bauausführung das Kernstück des sozialpolitischen Programms der Partei der Arbeiterklasse erfüllen helfen. Gleichzeitig muß ich erwähnen, daß dabei auch leitungsmäßig eine eindeutige Aufgabenabgrenzung zwischen den einzelnen Verantwortungsbereichen vorhanden sein muß, um arbeitsorganisatorisch den gesamten Reproduktionsprozeß noch besser zu beherrschen.

Zu Frage 5:

Im Wettbewerbsbeschluß des Gewerkschaftsaktivs des Wohnungsbaukombinates Cottbus vom 18. Dezember 1979 für das Planjahr 1980 ist eine Vielzahl von Aufgaben zur Sicherung des Plans gestellt worden, die es gilt, monatlich abzurechnen und dabei die nächsten Schritte sinnvoll für die Erfüllung des gesamten Aufgabenkomplexes zu tun.

Wir sehen es als eine Verpflichtung an, daß die qualitativen und quantitativen Kennziffern des Planes erfüllt oder gezielt unter den ökonomischen Bedingungen überboten werden.

Die Vorbereitungsphase für die Plangestaltung 1981 bis 1985 hat in unserem Bezirk begonnen. Auch hier werden die Ausgangswerte, die wir in den einzelnen Erzeugnissen erreicht haben, Maßstab für die Steigerungsraten, besonders in der weiteren Senkung des Bauaufwandes, in der Verkürzung der Bauzeit, in der Erwirtschaftung des geplanten Gewinns und dem niedrigsten Einsatz der Energie, sein.

Darüber hinaus geht die konzeptionelle Arbeit in der Richtung, daß wir unter Beachtung der bezirklichen Bedingungen mit Objekten des Wohnungs- und Gesellschaftsbaus in die innerstädtischen Bereiche gehen und wir die Synthese zwischen Alt- und Neubau fachgerecht lösen müssen.

Wir vertrauen auf unser Kollektiv, und ich bin fest davon überzeugt, daß uns die 7. Baukonferenz neue Impulse auch im Meinungsstreit um höhere Qualität unserer Arbeit geben wird. Wir werden in der kommenden Periode alle uns zur Verfügung stehenden Kräfte und Mittel dafür einsetzen, um die Zielstellungen des IX. Parteitages zu erfüllen und Voraussetzungen für einen würdigen Beitrag in Vorbereitung des X. Parteitages der SED zu schaffen.



Dr.-Ing. Helmut Stingl
Vorsitzender der
Bezirksgruppe Berlin des BdA DDR

Es ist zu begrüßen, daß unsere Zeitschrift dieses Thema erneut auf die Tagesordnung setzt und damit die landesweite Diskussion zu diesem wichtigen Problemkreis in bewährter Weise unterstützt. Steht doch heute vor uns mehr denn je die Aufgabe, das Verhältnis von Aufwand und Ergebnis bedeutend zu verbessern und somit die materiellen Bedingungen zu schaffen, um die Qualität im komplexen Wohnungsbau im umfassenden Sinne weiter zu erhöhen.

Die hier gestellten Fragen haben es „in sich". Vielschichtigkeit und Bedeutung des Themas sind mit wenigen Zeilen nur unvollkommen zu umreißen – wir sind uns des Fragmentarischen bewußt!

Zur 1. Frage:

Grundsätzlich ist eine Verbesserung der Investitionsvorbereitung zu fordern. Hier liegen meines Erachtens die größten Reserven zur sinnvollen Einsparung von Material, Zeit, Geld und Kapazitäten. Durch die in vielen Fällen noch unzureichend qualifizierten Dokumentationen entstehen ökonomische Verluste in Größenordnungen, die in der Projektierung und Ausführung nicht mehr eliminiert werden können.

In einer ersten Beratung der Bezirksvorstände des Bundes und der KDT zur Auswertung der 11. Tagung mit dem Sekretär der Bezirksleitung, Genossen Poser, und dem Präsidenten unseres Bundes, Prof. Dr. Urbanski, standen auch deshalb die Probleme der Investitionsvorbereitung im Vordergrund.

Nicht zuletzt werden in dieser Phase die funktionelle und gestalterische Qualität unserer Wohngebiete entscheidend bestimmt. Die einheitliche Leitung und Organisierung des komplizierten Prozesses betrachten wir als notwendige Voraussetzung. Gute Erfahrungen bei der Leitung von Sonderbauvorhaben, bei der Überarbeitung von Bebauungskonzeptionen im letzten Jahr, sind auszuwerten. Ein weiterer Gesichtspunkt: Bauaufgabe und Verantwortung sind unteilbar. Die fachliche Leitung des Gesamtprozesses ist unmißverständlich zu personifizieren; Praktiken und Erfahrungen bei der Leitung von Einzelbauvorhaben sollten demzufolge generell auf die Vorbereitung des komplexen Wohnungsbaus übertragen werden. Komplexarchitekten mit weitgehend komplex zusammengesetzten Kollektiven (Städtebau, Technologie, Stadt- und Verkehrstechnik, Ökonomie, Freiflächen) sind zu befähigen, Aufgabe und Gesamtverantwortung zu übernehmen. Strukturelle Barrieren, Zuordnung zu Institutionen können verändert, überwunden werden – geht es doch um die weitere Intensivierung und Qualifizierung von Maßnahmen, die als historisch bedeutsame sozialpolitische Hauptaufgabe einen einmaligen Stellenwert besitzen.

Zur 2. Frage:

Hier ist vor allem auf die guten Ergebnisse bei der Überarbeitung der Bebauungskonzeptionen hinzuweisen. Zusätzlich konnten rund 3500 Wohnungen eingeordnet werden. Der Aufwand für die stadt- und verkehrstechnische Erschließung wurde dadurch erheblich gesenkt. Die weitgehende Erhaltung bestehender Bausubstanz und die Feststellung, daß keine Einschränkung der funktionellen und gestalterischen Qualität erfolgte, unterstreicht das positive Ergebnis dieser Überarbeitungen.

Im Rahmen dieser beispielhaften Zusammenarbeit aller Bereiche wurde eine Vielzahl von Fragen diskutiert mit dem Ziel, Aufwand und Ergebnis zu verbessern. Ein Beispiel: Die Erfahrung zeigte, daß in bestimmten Situationen 6,0 Meter breite Wohn- oder Anliegerstraßen nicht erforderlich sind; auch die Abmessungen für Pkw-Stellplätze und Fahrgassen wurden in die Betrachtung einbezogen. Unabhängig von der notwendigen Präzisierung gesetzlicher Bestimmungen (dies betrifft nicht nur diesen Fall) wurde durch den Magistrat kurzfristig und unbürokratisch reagiert. Die neuen Festlegungen über differenzierte Straßenbreiten (6,0 m und 4,50 m) und die Reduzierung der Abmessungen für Stellplätze gelten ab sofort auch für die Planung neuer Wohngebiete.

Kurz erwähnt sei ein weiteres Beispiel zur Senkung des Material- und Energieaufwandes. Durch Rationalisierung heizungstechnischer Anlagen können jetzt wertvolle Flächen im Erdgeschoß unserer Wohnhochhäuser für gesellschaftliche Funktionen genutzt werden; die Reduzierung von Fensterabmessungen für bestimmte Räume in den gleichen Objekten und bei weiteren Erzeugnissen ist nicht nur energieökonomisch, sondern auch gestalterisch von Vorteil.

Ein Beispiel für viele, das aufzeigt, wie in allen Bereichen des komplexen Wohnungsbau um die Erfüllung der Beschlüsse der 11. Tagung des ZK der SED gerungen wird.

Zur 3. Frage:

Bekanntlich wachsen die ästhetischen Ansprüche der Bewohner, ihre Anforderungen an eine gute Gestaltung auch der komplexen Wohnumwelt. Gute Architektur befriedigt nicht nur Bedürfnisse – sie trägt dazu bei, Reaktionen, Verhaltensweisen, sozialistische Lebensweise also, zu fördern.

Dies in vollem Umfange zu begreifen, ist eine ideologische Frage ersten Ranges – sie richtet sich an den Architekten, die Bauschaffenden und die Bauindustrie gleichermaßen.

So verstanden, arbeiten wir gegenwärtig an:

- der Weiterentwicklung gesellschaftlicher Einrichtungen, Unterlagerungen des Wohnungsbaus, mehrgeschossigen Lösungen, Ergänzungen zum Typensortiment
- der variablen Gestaltung von Architekturdetails im Wohnungs- und Gesellschaftsbau
- der sinnvollen, sparsamen und guten Gestaltung und Ausstattung der Freiräume unter Einbeziehung von Elementen der bildenden Kunst.

Zur 4. Frage:

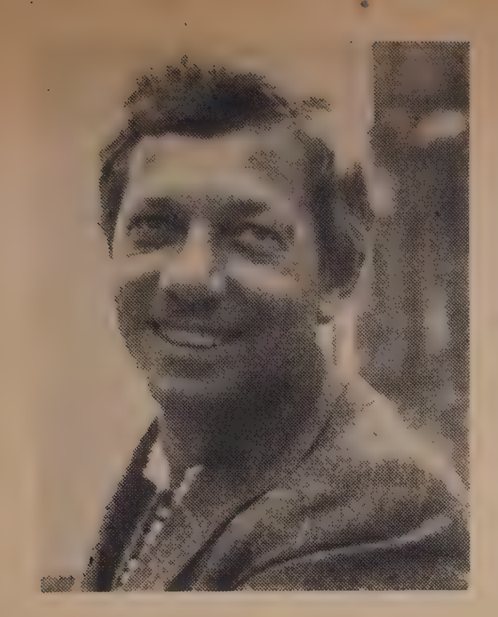
Hierbei beschäftigt uns immer wieder die Frage: Wie gelingt es, die dialektische Einheit von Funktion, Konstruktion, Ökonomie und Gestaltung noch besser zu beherrschen? Wir glauben, daß es in den letzten Jahren zunehmend gelungen ist, unsere großen Möglichkeiten im sozialistischen Städtebau mit der Wirkung komplexer Funktions- und Raumstrukturen, ihrer Verflechtung und Verdichtung, ihrer Verbindung von alt und neu, in die gebaute Realität umzusetzen.

Ich meine, das, was nunmehr in Berlin-Marzahn Gestalt annimmt, spiegelt das gemeinsame Bemühen aller Bauschaffenden eindrucksvoll wider; großzügige, überschaubare städtebauliche Strukturen, verkehrsfreie Zonen, abgestimmte Farb- und Materialkonzeptionen, besonders gestaltete Eingangsbereiche, Strukturbeton für Giebel, Brüstungen usw., Blumenkästen für Balkone, Mietergärten, neue Elemente für Spiel- und Freizeitanlagen, Pergolen, zahlreiche Werke der bildenden Kunst – und nicht zuletzt, die gelungene Einbeziehung landschaftlicher und topographischer Gegebenheiten.

Zur 5. Frage:

An dieser Stelle sei erneut die Bedeutung einer qualifizierten Investitionsvorbereitung hervorgehoben. Alle Bemühungen konzentrieren sich nunmehr darauf, hier einen entscheidenden Durchbruch zu erreichen. Mit der Bestätigung der Dokumente zur Generalbebauungsplanung der Hauptstadt ist eine ausgezeichnete Basis geschaffen. Unter dem Gesichtspunkt strengster Sparsamkeit, der Einhaltung und Unterbietung der Normative, sind über die komplexe Vorbereitung der Investitionen Mittel und Kapazitäten herauszuarbeiten, die dann für eine bessere städtebaulich-architektonische Gestaltung der Wohnumwelt einzusetzen sind.

Gemeinsam haben die sozialistischen Fachverbände der Hauptstadt Maßnahmen festgelegt, um besonders zur weiteren Entwicklung des komplexen Wohnungsbaus einen konkreten Beitrag zu leisten. Wir werden die Möglichkeit nutzen, auch an dieser Stelle über Aufgaben und Ergebnisse zu berichten.



Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel
Bereichsleiter Wohn- und Gesellschaftsbau
Sektion Architektur
Technische Universität Dresden

Zu den Fragen 1 und 2:

Ja, wir haben bedeutende Reserven! Wenn wir sie zielstrebig erschließen, lassen sich im Rahmen des Normatives Qualitätsverbesserungen im Sinne der komplexen Befriedigung von Wohnbedürfnissen durchsetzen. Die Reserven liegen vor allem

1. in einer effektvollen Erhöhung der Flächen- und Raumleistung (d. h. Nutzeffekt/m^2 bzw. m^3 in Relation zum Flächen- bzw. m^3-Aufwand) im Wohnungs-, Gesellschafts- und Städtebau

2. in der Optimierung der Gebäudegeometrie, der Funktionsbeziehungen und der Außenhaut

3. in der Anwendung baustrukturell optimierter, variabel kombinierbarer Gebäudeteilprojekte zugunsten eines differenzierten städtebaulichen Einsatzfeldes.

Bei der Wohnung bringt die Intensivierung der Raumleistung durch vielseitigeres und mehrzeitiges Nutzen erhöhten Wohnwert bei gleicher oder geringerer Grundrißfläche. Das verlangt, die seit den 20er Jahren mitgeschleppten Vorstellungen des sozialen Wohnungsbaues über Bord zu werfen. Als Kinder lebten wir zu fünfen in der kleinen Küche, aus Sparsamkeitsgründen, nur zum Wochenende wurde das Wohnzimmer geheizt, die monofunktionalen Schlafräume in Krankheitsfällen. Heute bietet sich die gesamte, gleichtemperierte Wohnung zu allseitiger und allzeitiger Auslastung an. Stimuliert sie das genügend von ihrem Raumgefüge her? Den Bewohnern ist mit dem quantitativ begrenzten Gehäuse größerer Spielraum zu geben, sich persönlichen Lebensgewohnheiten entsprechend einzuräumen. Daß dazu nicht ein größeres, vielmehr ein zusammenhängenderes Grundrißangebot vonnöten ist, zeigt die Fülle anregender Veröffentlichungen zur Wohnkultur. „Vorraum" und Bad gehören in die wohnatmosphärischen, anheimelnden Kommunikationsbereiche ebenso wie alle Wohn-, Arbeits- und Schlaffunktionen. Wir erreichen keine wesentlichen Einsparungen mit dem Weglassen eines Schalters oder dem Nachlassen in Qualitätsansprüchen. Reserven in ausschlaggebenden Potenzen liegen in tieferen Gebäudegrundrissen, die bei gleichen Wohnflächen Fontlänge, Straßen- und Leitungsanteile, wesentliche Tiefbaukosten einsparen, die Proportionen zwischen Wohnfläche und Treppen- sowie Außenflächenanteilen verändern und damit nicht zuletzt den Heizenergieaufwand ganz bedeutend reduzieren (9 Prozent). Hier sind Einsparungen von 2000,–M/WE allein im Bauaufwand nachgewiesen. Die Grundrißlösungen für das Schließen einer Eckbebauung zur städtebaulichen Raumbildung sind nicht allein aus gestalterischen Gründen, sondern genauso aus der ökonomischen Aufgabenstellung erforderlich. Ohne Minderung der Freiflächenanteile ist mit größeren Gebäudetiefen und Ecklösungen eine Erhöhung der Einwohnerzahl auf 270 Einwohner/Hektar bei 5geschossiger Wohnbebauung erreichbar.

Die Einführung der am Lehrstuhl für Wohnbauten vorangetriebenen Entwicklung mit größeren Gebäudetiefen, expandiblen und nutzungsneutralen Wohnungen wird im Bezirk Dresden mit dem IW 84 vorbereitet.

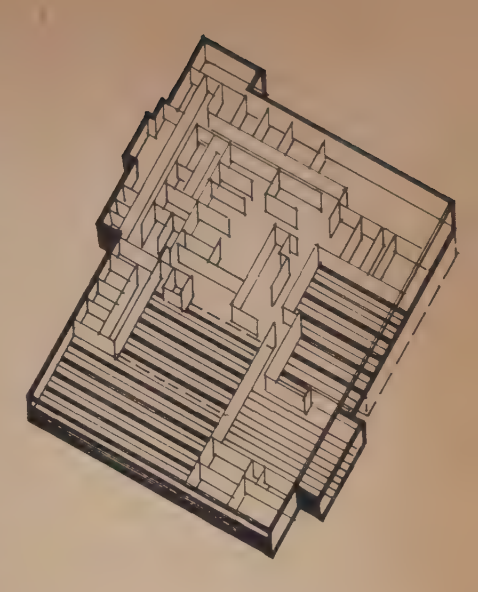
Ebenso bedeutende Reserven sind mit einer Erhöhung der Raumleistung im Gesellschaftsbau zu erreichen.

Es ist davon auszugehen, daß die Besonderheit unseres Wohnungsbauprogramms in der Erfüllung seiner sozialen Hauptaufgabe liegt, die Wohnbedürfnisse der angestrebten sozialistischen Lebensweise entsprechend komplex zu gestalten. Ein erreichter internationaler Spitzenwert im Versorgungsgrad mit Krippen und Kindergartenplätzen darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß wir bei Einrichtungen für ein Gemeinschaftsleben einen ständig anwachsenden Nachholebedarf haben. Er ist abbaubar

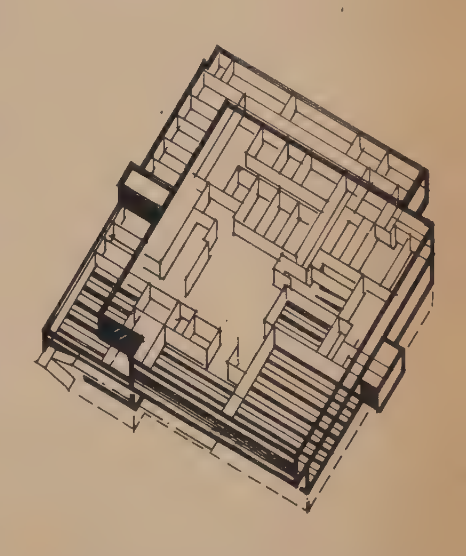
- durch strengste Einhaltung der Normative für jedes Erzeugnis innerhalb der Vorgaben für die Komplexe-WE
- durch die funktionell vollkommene Programmerfüllung für jede städtische Lebenseinheit.

Mit der untereinander und mit der zentralen technischen Politik abgestimmten Erarbeitung eines kompletten Bausteinangebotes für die Funktionskategorien des komplexen Wohnungsbaus, dessen Anwendung im Bezirk Dresden mit aller Kraft vorbereitet wird, hat sich eine Normativunterbietung nachweisen lassen. Sie wurde bei bestätigtem entscheidenden Qualitätssprung im städtebaulichen und architektonischen Variantenangebot gegenüber den vorhandenen oder erarbeiteten Angebotsprojekten erreicht durch konsequente

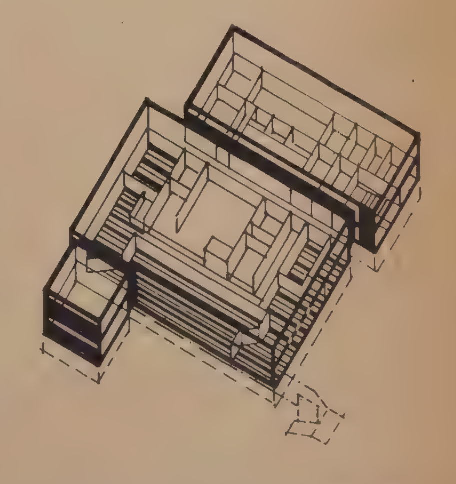
- gebäudegeometrische Optimierung der Bausteine in Richtung sinnvoller Kompaktierung (erhöhte Geschossigkeit bei verringerten Geschoßhöhen und Maximierung der Gebäudetiefen nach funktionellen, gestalterischen, bauklimatischen und bautechnologischen Prämissen)
- Optimierung der Funktionsorganisation in Abstimmung von energiewirtschaftlichen und Gestaltungsaspekten (Außenlage natürlich belüfteter, fassadenwirksamer; Kern-



Wohngebietsgaststätte **180/360**
IHK GERA (MLB)

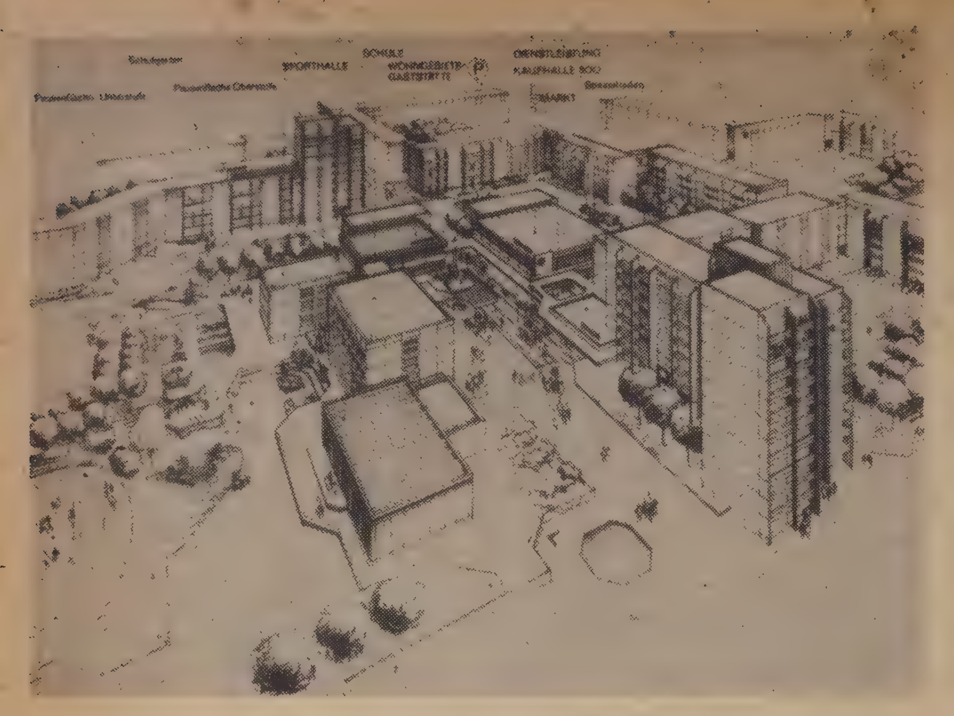


Wohngebietsgaststätte **180/360**
WBK GERA (SKBM-72)



Wohngebietsgaststätte **180/360**
TU / BKD DRESDEN
(SKBM-72, WBS 70G)

1 Drei Gaststättenentwicklungen mit gleichen Kapazitäten (180/360), mit jedoch unterschiedlichen Bauweisen und Kompaktierungsgraden. Wärmelast und Energieverbrauch erhöhen sich bei der erdgeschossigen MLK-Lösung um 60 Prozent, bei dem SKBM-72-Objekt um 20 Prozent gegenüber der kompaktesten Grundrißorganisation in gemischter Bauweise SKBM 72 und WBS 70 G



2 „Baustein"-Zentrum für das Einwohnereinzugsgebiet einer zweizügigen Schule (4000 Ew), kombiniert aus Gaststätte mit Schülerspeisung (120/180), verbunden mit polytechnischer Oberschule (720), Sporthalle und Kaufhalle (500) mit Dienstleistungen im Obergeschoß

lage zwangsgelüfteter Raumeinheiten mit folglicher TGA-Konzentration und -Minimierung),

- Außenhautoptimierung in Abstimmung von Funktionsanforderungen, Gestaltungsansprüchen und Energieaufwendungen (Ausreizen der Kombinationsmöglichkeiten von Platten- und Skelett-Fassadenelementen der Bauweisen WBS 70 G und SKBM 72)
- Rationalisierung der Gebäudestruktur bezüglich eines hohen Anteils der Wand – bei Kombination mit der Skelettbauweise im Bausteinprinzip (78 Prozent der Bruttogeschoßflächen aller Gesellschaftsbaukategorien des komplexen Wohnungsbaus haben sich in die bedeutend ökonomischere und ausbaufreundliche Plattenbauweise integrieren lassen.)

Ein repräsentativer Vergleich von 3 parallel und gleichweit vorangetriebener Bearbeitungen gleichgroßer Gaststättenobjekte soll die nach diesen 4 Gesichtspunkten erreichbaren, aber noch nicht in gleicher Weise verfolgten Effekte veranschaulichen. Es handelt sich um die Wohngebietsgaststätten 180/360 des IHK Gera (MLB), des WBK Gera (SKBM 72) und um das TU/BKD Dresden-Objekt (SKBM 72 in Kombination mit WBS 70 G). Deutlich wird die geometrische Kompaktierung von der für Gaststätten und Kaufhallen noch immer bevorzugten Erdgeschoßlösung (mit Teilunterkellerung) zur 3geschossigen Lösung, wobei die Proportionen innerhalb der funktionellen Organisation der Hauptfunktionsräume im Grundriß und im Fassadenanteil besonders betrachtet werden sollten. Mit enorm absinkender bebauter Fläche und Gebäudeumfassungsfläche verringert sich das Volumen mit allen Folgerungen für Material und Bauaufwand, darüber hinaus aber besonders der Betriebsaufwand. In einem Verhältnis der Wärmelast von 160 : 120 : 100 Prozent drücken sich die heizenergetischen Einsparungen aus. Das Sommerverhalten in der MLK-Lösung ist überhaupt nicht zu erträglichen Bedingungen hin steuerbar.

Die Parallelbearbeitung aller Bausteine des Gesellschaftsbaus in jahrelanger Entwicklungsarbeit an der TU Dresden (K1-Stufen) in engster Zusammenarbeit mit einer aus der TU herausgelösten Arbeitsgruppe des BKD (K2-Stufen und Weiterbearbeitung) ließ eine Abstimmung und Eingrenzung der konstruktiven Parameter und technologischen Prämissen, damit gleichgerichtete baustrukturelle Optimierungen zu, als günstigste Voraussetzungen für ökonomische Fertigungsbedingungen (Minimalsortiment) und Montageprozesse (Fließlinien). Sie ließ andererseits die gestaltharmonische Abstimmung der Kombinatsbausteine erreichen.

Frage 3 ist damit schon mit beantwortet:

Wenn wir das Wohngebiet nicht als rechnerische Größe – Zahl von WE mit hinzugestellten Gesellschaftsbau„erzeugnissen" – sehen, es vielmehr als Lebensumwelt anerkennen, die der Vielfalt der Zusammenhänge aus dem Tages-, Wochen- und Lebensrhythmus der Bewohner aller Alters- und Interessengruppen entspricht, dann sind sämtliche Forderungen an industrielle Verfahren, Erzeugnisse und Elemente für ihre Herstellung daraus und aus ihrem einsetzbaren Betriebsaufwand herzuleiten.

Mit einem Minimalsortiment optimaler Gebäudeteileinheiten und beherrschbaren Kopplungsbedingungen sollen charakteristische Lösungen für unterschiedliche städtebauliche, topografische, kapazitive und gestaltvariable Bedingungen erreicht werden.

Schon ein Wohngebiet von 4000 Ew kann, wie Abb. 2 veranschaulichen will, aus den dieser Größe entsprechenden Gemeinschaftseinrichtungen mit den funktionell verflochtenen Bausteinen einen attraktiven Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens erhalten.

Zu Frage 4:

Die praktische Einführung einer Wohnungsbauserie mit großen Gebäudetiefen, nutzungsneutralen und expandiblen Wohnungen sowie der Gemeinschaftseinrichtungen des komplexen Wohnungsbaus im Bausteinprinzip läuft beim BKD mit tatkräftiger Unterstützung des Bezirksbauamtes und der Bauakademie. Auf der Basis von wenigen Grundstrukturen ist ein übersichtliches, komplexes Bausteinangebot vorbereitet. Für die Anwendung im nächsten Fünfjahrplanzeitraum werden sowohl Einzeleinrichtungen des Gesellschaftsbaus in Taktstraßen der Fließproduktion als auch die Hauptzentren der Wohngebiete Dresden-Gorbitz, Bautzen-Gesundbrunnen und Görlitz-Nord auf der Bausteingrundlage bearbeitet. 8 weitere Wohngebietszentren und zahlreiche Umgestaltungsgebiete lassen sich für die Bauperiode 1985 bis 1990 bereits vorbereiten. Eine Reihe von Bezirken hat den qualitativen und ökonomischen Vergleich ihrer augenblicklich vorhandenen Erzeugnispalette mit denen des Bausteinprinzips in Alternativ-Studien für vorbereitete Wohngebietszentren untersuchen lassen. Sie sind in allen Fällen von den Bezirks- oder Stadtarchitekten und auch von den jeweiligen WBK-Vertretern zugunsten des Bausteinprinzips eingeschätzt und hinsichtlich der eigenen praktikablen Anwendung empfohlen worden.

Zu Frage 5:

Eine normativgerechte Realisierung des Wohnungsbauprogrammes ist als Voraussetzung für das komplexe Erfüllen seiner sozialen Ziele energisch zu verfolgen. Da die Voraussetzungen für eine neue Generation von Gesellschaftsbauten, die den Aufwandskennziffern und den Qualitätsforderungen entspricht, noch nicht überall gegeben sind, sollte die vollkommene Ausstattung mit allen Funktionen bei unvollkommener Abdeckung der Kapazitäten angestrebt werden. Eine kontinuierliche und Mehrzweckauslastung bis zu Grenzwerten hilft hier sehr. Bedenken wir doch, daß die in der DDR vorhandenen Gaststättenplätze durch Ruhetage zu einem Drittel nicht ständig genutzt werden, daß die volle Kassenzahl in den Kaufhallen nur in wenigen Tagesstunden ausgelastet ist, daß sich durch Öffnungszeitregelungen Kapazitätsengpässe leichter in Kauf nehmen lassen als völliges Unversorgtsein von Einzugsgebieten. Dabei sind durch große Einrichtungen die Aufwandskennziffern leichter zu erfüllen als mit mehreren kleinen. Deshalb sollten Hauptzentren weitgehend komplett errichtet, Nebenzentren nachgetragen werden. Die ihrer wirtschaftlichen Stärke bewußten Renaissancebürger von Florenz haben auch 19 Jahre gewartet, ehe sie ihren Beschluß, die Loggia dei Lanzi zur repräsentativen Vervollkommnung ihrer Stadt zu bauen, verwirklichen konnten.

Die wichtigsten Schritte für den Wohnungsbau der 80er Jahre scheinen uns, ein möglichst zielstrebiges Hineintragen des Wohnungsbauprogramms in unsere Städte praktikabel aus den jeweils vorhandenen Produktionsbedingungen abzuleiten. Der Einsatz der Bauweisen und Erzeugnisse muß bezüglich der Disponibilität der geometrischen Parameter wie der Gestaltcharakteristika weiterentwickelt werden. Durch differenzierte Standortanforderungen, kleinere Baugebiete und Lückenbebauungen begründete Produktivitätsverluste sind durch andere Effekte schon in der Bauvorbereitung zu kompensieren. Kompaktere bausteinhafte Gebäudeentwicklungen mit geringerem Baulandanspruch im Wohn- und Gesellschaftsbau, wie sie oben vorgestellt wurden, bieten gleichgünstige Grundlagen für Neubau- und Umgestaltungsstandorte.



1



2

1
Handwerkelei: Wohnungsbaustelle in Berlin vor der Industrialisierung
2
Wohnungsbaustelle in Berlin – heute

Die Industrialisierung des Bauens in der DDR

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Kosel

„Das Bauwesen und seine Leistungsfähigkeit haben weitreichende Bedeutung für die Stärkung der materiell-technischen Basis der Volkswirtschaft und auch für den Wohnungsbau, das Kernstück unseres sozialistischen Programms". „Die Arbeit des Bauwesens", so erklärte der Generalsekretär des ZK der SED, Genosse Erich Honecker, „beeinflußt alle Lebensbereiche, wirkt sich auf Aufwand und Ergebnis in gesamtgesellschaftlichen Dimensionen aus." (1)

In Anbetracht dieser Bedeutung des Bauwesens für die Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft bildeten die Erhöhung seiner Leistungsfähigkeit und die Bestimmung der Hauptrichtung für die Stärkung der Produktivkräfte des Bauwesens stets einen Schwerpunkt der Arbeit von Partei und Regierung. Eine für die langfristige Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bauwesens entscheidende Festlegung war der Beschluß des Ministerrates der DDR vom 21. 4. 1955, mit dem auf der Basis der Empfehlungen der 1. Baukonferenz der DDR der Grundstein für die sozialistische Industrialisierung des Bauens in unserer Republik gelegt wurde.

Ausgehend von den Erfahrungen der Sowjetunion und in engem Zusammenwirken mit den Bauleuten der sozialistischen Bruderländer sind die Bauleute der DDR über zweieinhalb Jahrzehnte mit großer Konsequenz und Initiative auf dem von der Partei gewiesenen Weg der Industrialisierung vorangeschritten. Heute, am Vorabend der 7. Baukonferenz, nach 25 Jahren Industrialisierung ist es berechtigt und erforderlich, die Frage zu stellen: Was ist durch die Industrialisierung erreicht worden? Welche Erfahrungen haben wir auf dem Weg der Industrialisierung gesammelt? Welche Schlußfolgerungen müssen wir in Vorbereitung des X. Parteitages der SED für die weitere Entwicklung unseres Bauwesens ziehen?

Die Industrialisierung hat sich als Schlüssel für eine bedeutende Steigerung der Leistungsfähigkeit des Bauwesens der DDR bei gleichzeitiger Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die Bauarbeiter erwiesen.

Die Baustellen der DDR, auf denen die Arbeit vor 25 Jahren in der Regel noch nach dem Motto „ein Stein – ein Kalk" vor sich ging, sind zu Stätten einer hochmechanisierten Produktion nach dem Takt- und Fließverfahren, zu Montageplätzen geworden. Um den Übergang von der vorwiegend handwerklichen zur vorwiegend industriemäßigen Produktion zu ermöglichen und die schwere körperliche Arbeit schrittweise durch Maschinenarbeit zu ersetzen, ist die materiell-technische Basis des Bauwesens wesentlich verstärkt worden. Das zeigt sich in der Erhöhung des durchschnittlichen Grundmittelbestandes je Berufstätiger von 4,5 TM (1955) auf 22,6 TM (1978) (2). Die Bauindustrie der DDR, die 1955 eher die Bezeichnung „Baugewerbe" verdiente, ist zu einer wirklichen Industrie geworden. Im Wirtschaftsbereich Bau arbeiten heute rund 600 000 Werktätige (2), etwa ein Drittel davon in Großbetrieben, Bau- und Montagekombinaten mit über 2500 Werktätigen (3). Die durchschnittliche Zahl der Werktätigen je Betrieb ist von etwa 12 (1955) auf etwa 39 (1978) (4) angestiegen.

Die Produktion von Zement, des wichtigsten, auf der Grundlage einheimischer Rohstoffe hergestellten Baumaterials, die 1955 etwa 3 Millionen t, 1978 aber 12,5 Millionen t (5) betrug, nimmt mit rund 750 kg pro Kopf der Bevölkerung (6) einen der ersten Plätze im Weltvergleich ein. Auf der Basis der hohen Zementproduktion wuchs die Produktion von Betonfertigteilen von 1,7 Millionen t (1955) auf 26,0 Millionen t (1978) (7). Das war die Voraussetzung dafür, daß heute über 85 Prozent der Neubauwohnungen in Montagebauweise – davon etwa 70 Prozent in Großplattenbauweise (8) – errichtet werden. Dabei konnte der Arbeitsaufwand auf der Baustelle für einen Quadratmeter Wohnfläche von 85 Stunden im Jahre 1955 (traditionelle Ziegelbauweise) auf rund 6 Stunden (Großplattenbauweise bei Anwendung von Typenprojekten der Serie WBS 70) (9) gesenkt und der Anteil an Neubauwohnungen mit einer Bauzeit von weniger als 12 Monaten von 18,3 Prozent (1960) auf 78,9 Prozent (1978) (10) gesteigert werden. Vergleichbare Resultate im Industriebau wurden auf der Basis der erhöhten Produktion des Beton- und Metallleichtbaus sowie der Anwendung effektiver Technologien des monolithischen Betonbaus erzielt.

Die Industrialisierung hat zusammen mit anderen Maßnahmen der sozialistischen Umgestaltung des Bauwesens ihren Niederschlag in der Steigerung der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität je Berufstätigen von 1955 bis 1978 auf das 4,5fache (11) sowie in der Steigerung der Produktion des Bauwesens von 5,5 Milliarden Mark (1955) auf 28,8 Milliarden Mark (1978) gefunden (12).

Mit diesen Leistungen trägt das Bauwesen im Rahmen der Volkswirtschaftspläne erfolgreich zur Verwirklichung der vom IX. Parteitag gestellten Hauptaufgabe, zur Realisierung der Investitionen der Industrie, der Landwirtschaft und des Wohnungsbauprogramms, zur architektonischen Gestaltung unserer Städte und Dörfer bei.

Der Beginn der Industrialisierung

Die Konzeption der Industrialisierung des Bauens beruht auf der marxistisch-leninistischen Theorie der Entwicklung der Produktivkräfte beim Aufbau des Sozialismus. Diese in der Sowjetunion in der Zeit der Vorbereitung und Durchführung der ersten Fünfjahrpläne entwickelte Theorie besagt im besonderen, daß auch in den im Kapitalismus zurückgebliebenen Zweigen der Volkswirtschaft, wie dem Bauwesen, die industriemäßige, eine hohe Arbeitsproduktivität sichernde Produktion entwickelt werden muß (13).

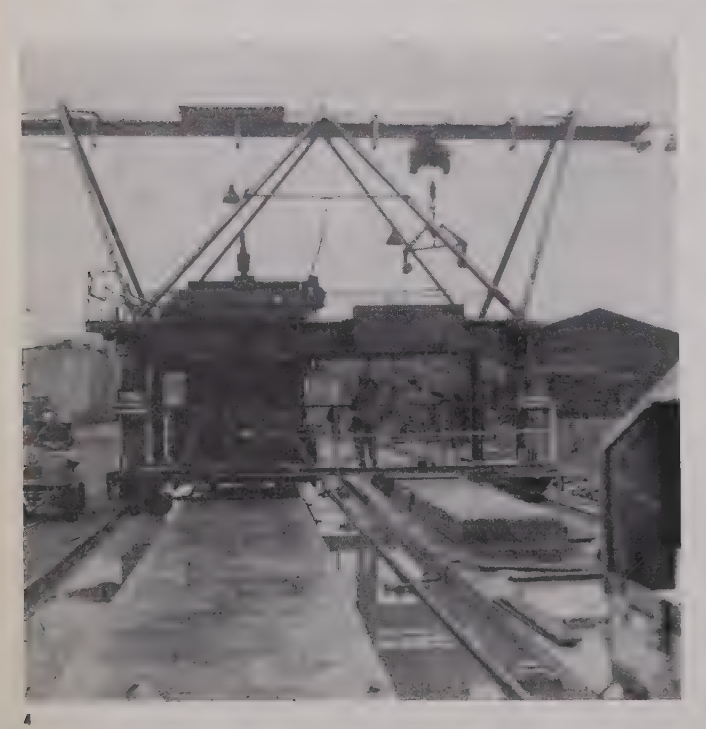
In den ersten Jahren nach der Befreiung unseres Landes durch die Sowjetarmee wurde von der geeinten Arbeiterklasse mit Unterstützung unserer sowjetischen Freunde die größte revolutionäre Umwälzung vollzogen, die die Geschichte unseres Bauens kennt: die Überführung der großen Betriebe der Bau- und Baustoffindustrie in das Eigentum des Volkes. Fortschrittliche Gesetze des Arbeiter-und-Bauern-Staates sicherten die Nutzung des Bodens im gesellschaftlichen Interesse. Mit der Einbeziehung der großen Betriebe des Bauwesens in das System der sozialistischen Planwirtschaft und den Möglichkeiten zur Bereitstellung des notwendigen Baulandes für die Errichtung zusammenhängender Industriekomplexe und Wohngebiete wurden wichtige Vorbedingungen für die Industrialisierung des Bauens geschaffen.

Unter den neuen gesellschaftlichen Verhältnissen machten die Bauarbeiter – jetzt Herren der Produktionsmittel – den Kampf um gute Leistungen, bessere Qualität und Senkung der Kosten durch die Rationalisierung der Arbeitsprozesse im sozialistischen Wettbewerb zu ihrer eigenen Sache. Die Bautätigkeit erfolgte vorerst – auch bedingt durch den Mangel an modernen Maschinen – weiter auf der Grundlage der

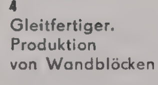


3

3
Großblockbauweise,
Wohnungsbauserie
Q 3a



4



4
Gleitfertiger.
Produktion
von Wandblöcken

5



5
„Fliegendes"
Betonwerk Lübbenau.
Produktion
von Großplatten

aus der kapitalistischen Vergangenheit ererbten Technologie des handwerklichen Bauens.
Der 2. Fünfjahrplan der DDR 1956–1960 sah ein hohes Entwicklungstempo der Industrie und der Landwirtschaft sowie den beschleunigten Wiederaufbau der kriegszerstörten Städte und Dörfer vor. Die dazu erforderliche beträchtliche Steigerung der Bauleistungen war auf der Grundlage der traditionellen, handwerklich orientierten Bautechnologie nicht zu erreichen. Die niedrige Arbeitsproduktivität der traditionellen Bautechnologie trat in Widerspruch zu den schnell wachsenden Anforderungen der sozialistischen Volkswirtschaft.
Die Partei wies den Weg zur Lösung dieses Widerspruchs: Überwindung der Handwerkelei. Übergang zur Industrialisierung des Bauens.
Im Auftrag der Partei wurde von einem Kollektiv, dem viele Architekten, Ingenieure, Ökonomen, Neuerer der Produktion und Wissenschaftler aus dem Bauwesen und anderen Zweigen der Volkswirtschaft angehörten, ein Beschlußentwurf ausgearbeitet. Sein Hauptinhalt war der Übergang zur Industrialisierung, d. h. dem Bauen entsprechend den in der großen Industrie angewandten Methoden der maschinellen Serienfertigung und der „Gestaltung der Produktion entsprechend dem Stand der fortgeschrittenen Wissenschaft und Technik" (15) mit dem Ziel, „schneller, besser und billiger" zu bauen.
1200 Delegierte aus allen Teilen der Republik, Vertreter der Betriebe, der gesellschaftlichen Organisationen berieten diesen Entwurf auf der 1. Baukonferenz der DDR. Die Materialien der Konferenz enthielten eine wissenschaftliche Charakteristik der Industrialisierung sowie ihrer nächsten und perspektivischen Ziele. Sie legten die Gründe für das Zurückbleiben der Industrialisierung im kapitalistischen Bauwesen dar und gaben die prognostische Einschätzung, daß es unter den Bedingungen des Sozialismus „in einem hochindustrialisierten Land wie der DDR bei Anspannung aller Kräfte gelingen kann, die Industrialisierung des Bauens in einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum durchzuführen". (14)
Auf Grund der Beratungen der 1. Baukonferenz beschloß der Ministerrat am 21. April 1955 das Dokument „Über die wichtigsten Aufgaben im Bauwesen" mit dem Kernstück: Industrialisierung des Bauens als „Hebel einer wesentlichen Erhöhung der Arbeitsproduktivität und Grundlage für eine weitere Senkung der Baukosten" (15).
Die Konferenz und ihr Ergebnis markierten einen Wendepunkt in der Geschichte des Bauwesens unserer Republik. Analysiert man heute den Beschluß über die Industrialisierung des Bauens, so muß man die Zielstrebigkeit und Kühnheit, die Exaktheit und gleichzeitig die Komplexität seiner Aussagen hervorheben. Ein Stufenplan legte die strategische Linie der Aufnahme der industriemäßigen Produktion fest, beginnend mit der massenweisen Anwendung leichter Fertigteile in der Ziegelbauweise und dem schrittweisen Übergang zur Großblock- und Großplattenbauweise.
Der Ministerrat stellte und beantwortete die Frage: Was erfordert die Industrialisierung des Bauens von der Baustoff- und Bauindustrie, von der Projektierung und Forschung, von anderen Zweigen der Volkswirtschaft, der Metallurgie, der chemischen Industrie, dem Maschinenbau?
Gleichzeitig mit dem Plan der Industrialisierung bestätigte der Ministerrat einen Plan zur Mobilisierung und Ausschöpfung aller Reserven, zur Verbesserung der Planung der Städte und Dörfer, zur Entwicklung der Arbeit der wirtschaftsleitenden und der Staatsorgane, zur Entwicklung der Masseninitiative aller Bauschaffenden.
Der Plan der Industrialisierung nutzte die besten Erfahrungen der DDR u. a. bei der Produktion von leichten Stahlbetonfertigteilen sowie dem Bau eines Versuchshauses in Plattenbauweise. Daß dieser Plan in einer so umfassenden Weise, mit so konkreten Zielstellungen erarbeitet werden

konnte, ist allerdings der Tatsache zu verdanken, daß er sich voll und ganz auf die Errungenschaften, Erfahrungen und Pläne der Industrialisierung des Bauens in der Sowjetunion — u. a. auf die Ergebnisse der Moskauer Baukonferenz von 1954 — stützte. Das Besondere der sowjetischen Konzeption der Industrialisierung des Bauens lag in ihrer Komplexität, in ihrer Verbindung mit dem System der planmäßig proportionalen Entwicklung der Volkswirtschaft in ihrer Ausrichtung auf die systematische Einführung der Ergebnisse der Wissenschaft in die Produktion. Ihre Zielstellung bestand in der Errichtung von Gebäudekomplexen, Gebäudeserien, dem Bau und der Rekonstruktion der Städte, der Industriewerke, der Infrastruktur, der Ensemblebildung auf der Grundlage einheitlicher Technologien und unifizierter massenweise produzierter Bauelemente. Diese in der Sowjetunion entwickelte Form der Industrialisierung des Bauens wird im Unterschied zur kapitalistischen Form, die im Interesse der Erzielung höherer Profite betrieben und durch Barrieren des privaten Eigentums an Grund und Boden sowie durch die krisenbedingte Inkontinuität der Bautätigkeit behindert wird, mit Recht als sozialistische Industrialisierung des Bauens bezeichnet.

Die im Prinzip der sowjetischen Form entsprechende Konzeption der Industrialisierung des Bauens in der DDR bot beste Voraussetzungen dafür, daß in der Anlaufphase viele Teillösungen in Technologie, Konstruktion, Projektierung, Organisation usw. aus der Sowjetunion sehr kurzfristig übernommen werden konnten und daß sich im weiteren die gemeinsame Arbeit an neuen Problemen der Industrialisierung auf der Grundlage zweiseitiger Regierungsabkommen und im Rahmen des RGW zum beiderseitigen Nutzen intensiv und erfolgreich entfalten konnte.

Der Übergang von der in Jahrhunderten geprägten handwerklichen zur industriellen Bauweise hatte tiefe Veränderungen im Denken und Handeln der mit dem Bauen verbundenen Menschen zur Voraussetzung und zur Folge. Nicht gering waren die Zweifel und Vorbehalte vieler Fachleute in bezug auf die Wirtschaftlichkeit der neuen Technologie und ihrer Realisierbarkeit unter den Bedingungen einer noch schwach entwickelten materiell-technischen Basis des Bauwesens und den noch unzureichenden Liefermöglichkeiten der Baumaschinenindustrie der DDR.

Die Parteiorganisationen und die staatliche Leitung haben ihre Aufgabe bei der Durchsetzung der Beschlüsse über die Industrialisierung nicht nur in der Sicherung der Erfüllung der Planziele der materiellen Produktion und der Investitionen zur Entwicklung der materiell-technischen Basis des Bauwesens gesehen, sondern gleichzeitig darin, die Menschen von der Notwendigkeit der Industrialisierung zu überzeugen und ihnen bei der Bewältigung der menschlichen Probleme der Industrialisierung, besonders bei der Um- und Weiterqualifizierung zu helfen. Nicht nur die Maurer, auch die Architekten, Ingenieure und Hochschullehrer mußten ja in vielen Fällen von vorne anfangen. Neue Lehrprogramme, neue Lehrbücher wurden ausgearbeitet — neue Berufsbilder geschaffen. Das große Lernen und Umlernen begann.

Die Industrialisierung verlangte eine wesentlich engere Kooperation der Werktätigen der Baustoff- und Vorfertigungsindustrie, der Bau- und der Projektierungsbetriebe, der Institute, als dies unter den Bedingungen des handwerklichen Bauens erforderlich gewesen war. Über die Vorstellung von der Notwendigkeit des engen Zusammenwirkens der Bauleute im Bereich einer Baustelle hinaus mußte die Vorstellung von der Notwendigkeit des engen Zusammenwirkens der Bauleute und ihrer Partner im Bereich eines Kombinats, eines Bezirks und schließlich der gesamten Republik treten, mußte die Vorstellung von der „Großbaustelle DDR" entwickelt werden, auf der die Errichtung der unterschiedlichsten Wohn-, Gesellschafts- und Industriebauten nach einheitlichen Technologien unter Anwendung unifizierter Bauelemente erfolgt.



6
Montage der ersten Großplattenbauten in Hoyerswerda



7
Mastenbauweise für landwirtschaftliche Produktionsgebäude

Als Vorbedingung für die verstärkte Kooperation — sozialistische Gemeinschaftsarbeit — in Leitung und Planung, Produktion, Wissenschaft und Lehre, war es erforderlich, die wissenschaftlich-technische Information grundlegend zu verbessern. Dazu wurde 1956 einer Empfehlung der 1. Baukonferenz entsprechend die Herausgabe der Deutschen Bauenzyklopädie (später Baukatalog „BK") eingeleitet und für die Organisation ihrer Herausgabe die Institution „Bauinformation" bei der Bauakademie gebildet. (16)

Ein Prinzip, über das in der ersten Phase der Industrialisierung viel diskutiert worden ist, lautete: „Ohne Montage der Projekte auf der Grundlage von Katalogen — keine Montage der Bauwerke aus serienmäßig gefertigten Bauelementen auf der Baustelle". Ehe der Bau von Formen für die Betonfertigteile beginnen, ehe die Errichtung der ersten Bauwerke in industrieller Bauweise erfolgen konnte, mußten die entsprechenden Bauelementekataloge und Typenprojekte vorliegen. Die Veränderung der bisher auf die Projektierung von Einzelbauwerken gerichtete Arbeitsweise der Architekten und Ingenieure bildete deshalb einen besonderen Schwerpunkt der Arbeit der Partei, der staatlichen Leitung und auch der gesellschaftlichen Organisationen, des Bundes der Architekten, der Kammer der Technik. Die in der Sowjetunion entwickelte Methode der Typenprojektierung wurde in einer den Bedingungen der DDR entsprechenden, ergänzten Form vom Bauwesen der DDR übernommen. (17) Mit der Ausarbeitung der ersten Typenprojekte und von Katalogen unifizierter Bauelemente für den Wohnungs-, Gesellschafts-, Industrie- und Landwirtschaftsbau wurde das neugebildete Institut für Typung (später VEB Typenprojektierung) betraut.

Die Neubildung technologischer Institute wie der Institute für Baustoffe, für Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik und später für Ingenieur- und Tiefbau versetzte die Bauakademie, die sich bisher im wesentlichen mit Fragen des Städtebaus und der Architektur befaßt hatte, in die Lage, an die Schaffung des erforderlichen wissenschaftlichen Vorlaufs für das Gesamtgebiet des Bauens „vom Formenbau bis zum Städtebau" heranzugehen.

Die Industrialisierung im Wohnungsbau

Den Festlegungen der 1. Baukonferenz entsprechend lag der Schwerpunkt des Beginns der Industrialisierung auf dem Gebiet des Wohnungsbaus. Die für die Werktätigen des Braunkohlenverarbeitungskombinates „Schwarze Pumpe" aufzubauende neue sozialistische Stadt Hoyerswerda wurde zur Arena eines zielstrebig geführten Kampfes um den wissenschaftlich-technischen Fortschritt im Wohnungsbau. Die Arbeiter und Ingenieure der Baustellen ergriffen die Initiative. Mit im Eigenbau gefertigten Kränen begann die Montage von Wohnhäusern in der 0,2-Mp-Blockbauweise. Es folgten Bauten mit 0,8 Mp schweren Blöcken aus Leicht- bzw. Ziegelsplittbeton.



8

10

Ein Höhepunkt in der Geschichte der Industrialisierung des Bauens war die Inbetriebnahme des ersten Großplattenwerkes der DDR in Hoyerswerda im Jahre 1957. Bei der Ausarbeitung der Konzeption für die Gestaltung der gesellschaftlichen Bauten des „flächigen" Zentrums von Hoyerswerda gab es erste Ansätze zum Bau von Mehrzweckgebäuden auf der Basis eines einheitlichen Sortiments von standardisierten Bauelementen.

Überall in der Republik entstanden Wohngebiete in industrieller Bauweise unter Nutzung von Baumaterialien aus örtlichen Reserven. So z. B. in Gera in der Großblockbauweise unter Verwendung von Hohlziegeln, in Dresden in der Streifenbauweise unter Nutzung von Trümmersplitt, in Berlin aus Leichtbetongroßblöcken. An dem neuen Abschnitt der Karl-Marx-Allee zwischen Strausberger- und Alexanderplatz entstanden die ersten vielgeschossigen Wohnhäuser der Hauptstadt aus Großplatten nach dem Vorbild von Hoyerswerda. „Fliegende", unkomplizierte Betonwerke, Gleitfertiger wurden für die Produktion der Fertigteile eingesetzt. In Wittenberg erfolgte die Erprobung der Serienfertigung nach dem Taktverfahren. Neue Konstruktionslösungen wurden erarbeitet, um arbeitsaufwendige Technologien durch effektivere abzulösen, z. B. das aus großformatigen Montageelementen bestehende Spannbetonwelldach zum Ersatz des bis dahin auch im industriellen Wohnungsbau üblichen Holzsparrendaches mit Dachziegeln. Im Landwirtschaftsbau fand die arbeits- und materialeinsparende Mastenbauweise breite Anwendung.

In vielen Fragen gab es beträchtliche Unsicherheiten. Einer unserer führenden Techniker hatte ernste Bedenken in bezug auf die Standsicherheit von Großblockbauten mit Wänden von geringerer Stärke als der in der Sowjetunion — klimabedingten — Stärke von 50 cm. Es gab auch Fehlschläge: das Spannbetonwelldach hat sich nicht bewährt. In den auf den Gleitfertigern produzierten Deckenplatten zeigten sich Schäden infolge der damals von der Wissenschaft noch wenig untersuchten Spannungskorrosion, die Sanierungsarbeiten mit beträchtlichem Kostenaufwand erforderlich machten.

Die vielseitigen Anstrengungen der Neuerer, Ingenieure, Architekten, Wissenschaftler waren vor allem auf ein Ziel gerichtet: den Arbeitsaufwand für den Bau einer Wohnung in industrieller Bauweise gegenüber dem traditionellem Bauen zu verringern und die Kosten nicht ansteigen zu lassen. Im Ergebnis einer umfassenden sozialistischen Gemeinschaftsarbeit gelang es, in Hoyerswerda die Aufwendungen pro Wohnungseinheit unter das Niveau der Kosten traditioneller Bauweise zu senken. Das bedeutete den ersten großen Sieg der Industrialisierung. (Am Rande sei bemerkt, daß die Bauleute des Bezirkes Cottbus ihrem Ruf, Vorkämpfer der Industrialisierung zu sein, bis heute Ehre machen. Das Wohnungsbaukombinat Cottbus erfüllt seit Jahren stabil seine Pläne. Seine Taktstraßen haben auch unter den schweren Bedingungen des Winters 1978–1979 eine kontinuierliche Produktion gewährleistet.)

Auf der 2. Baukonferenz der DDR (1958) konnte „über die bisherigen Ergebnisse der Industrialisierung und die Aufgaben im Bauwesen beim Aufbau des Sozialismus" berichtet werden, daß die Produktion von Zement von 2,97 Millionen t (1955) auf 3,46 Millionen t (1957) gestiegen, eine Vorfertigungsindustrie im Entstehen sei, und daß sich die Anzahl der jährlich produzierten Wohnungen von etwa 30 000 auf 61 000 erhöht hatte, davon ein schnell wachsender Anteil in industrieller Bauweise. (18)

Es wurden Festlegungen getroffen, um durch die Stärkung der Leistungsfähigkeit des sozialistischen Sektors der Bauwirtschaft und die weitere Konzentration der Produktion eine der weiteren Industrialisierung adäquate Struktur der Leitung und Organisation des Bauwesens zu gewährleisten.

Auf der Basis weiterer Erfolge in der Produktion und der Durchsetzung der Indu-

9



8
Kompaktbau. Baumwollspinnerei Leinefelde

9
Kompaktbau. Textilkombinat Cottbus in Metallleichtbauweise

10
Blockmontage von Ausrüstungen

11
Erdölverarbeitungswerk Schwedt. Die Baustelle war Beispiel für die komplexe Fließfertigung



11

strialisierung konnte auf der 3. Baukonferenz (1959) die Forderung nach Erreichung des wissenschaftlichen Höchststandes bei der Industrialisierung des Bauens durch sozialistische Gemeinschaftsarbeit gestellt werden.

Die Industrialisierung im Industrie- und Tiefbau – Gesamtkonzeption der Industrialisierung des Bauens

In der Industrialisierung des Industriebaus gab es bis Anfang der 60er Jahre nur geringe Fortschritte. Zur Überwindung dieses Rückstandes wurden die Kräfte des Ministeriums für Bauwesen und der Bauakademie auf die Lösung von Aufgaben des Investitionsbaus konzentriert. Die erfolgreiche Unterstützung der Großbaustellen der Industrie bei der Überprüfung des Nutzeffektes der Investitionen durch Wissenschaftler der Bauakademie konnte am Beispiel der Einsparung eines Schornsteines für das Kraftwerk Vetschau wirkungsvoll demonstriert werden.

Auf der Grundlage sowjetischer wissenschaftlicher Untersuchungen (19) erfolgte die Entwicklung einer Gesamtkonzeption der Industrialisierung des Industriebaus und der Erhöhung des Nutzeffektes der Investitionen mit den Schwerpunkten „kompaktes Bauen" und „komplexe Fließfertigung". Mit dem Muster- und Experimentalbau Baumwollspinnerei Leinefelde und der Errichtung des Kühlhauses in Treuen wurden die grundsätzlichen Vorteile der kompakten Bauweise sowohl für den Bauauftraggeber – Verkürzung der Projektierungs- und Bauzeiten, Flexibilität bei der Nutzung, Einsparung von Energie, Verbesserung der Arbeitsbedingungen – wie auch für den Bauauftragnehmer – Anwendung von serienweise vorgefertigten Bauelementen und des Montagebaus in Takt- und Fließfertigung – unter Beweis gestellt.

Das Experiment „Organisation der komplexen Fließfertigung beim Aufbau des Erdölverarbeitungswerkes in Schwedt" erfolgte unter den erschwerten Bedingungen einer bereits produzierenden Baustelle. In sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit allen an der Projektierung und Durchführung des Vorhabens Beteiligten sowie sowjetischer Konsultanten erarbeitete das Bau- und Montagekombinat Ost zusammen mit einer Außenstelle der Bauakademie die Konzeption der kontinuierlichen Durchführung der Bauarbeiten und der Blockmontage der Ausrüstungen unter maximaler Auslastung der Maschinenkomplexe nach den Prinzipien der wissenschaftlichen Arbeitsorganisation (WAO) und einer einheitlichen Leitung des gesamten Bau- und Montageablaufs durch einen Generalauftragnehmer. Die Zusammenarbeit mit der Sowjetunion im Industriebau hat später ihre erfolgreiche Weiterführung u. a. in der gemeinsamen Entwicklung bautechnischer Verfahren im Metalleichtbau sowie bei der Errichtung des Kraftwerkes Boxberg und des Kernkraftwerkes „Bruno Leuschner" gefunden.

Im Auftrag des Ministeriums für Bauwesen sind Anfang bis Mitte der 60er Jahre spezielle Probleme der Industrialisierung systematisch beraten und Wege zur Lösung dieser Probleme vorgeschlagen worden. Das geschah u. a. auf Plenartagungen der Bauakademie unter Hinzuziehung von Wissenschaftlern und Praktikern aus den Baukombinaten und anderen Zweigen der Wirtschaft. Behandelt wurden u. a. die Industrialisierung des Tiefbaus und des Ausbaus, die Anwendung mathematischer Methoden und der maschinellen Rechentechnik, Grundfragen der Ökonomie bei der Industrialisierung des Bauens. Unter Nutzung der Teilkonzeptionen entstand eine Gesamtkonzeption der Industrialisierung, die das gesamte Investitionsbauwesen umfaßte. Diese Gesamtkonzeption hat später auf der 5. Baukonferenz ihre Weiterführung im „Einheitssystem Bau" gefunden.

Die architektonische Meisterung des industriellen Bauens

Die Industrialisierung hatte einen tiefgreifenden Einfluß auf die Architektur der DDR. Durch die Industrialisierung des Bauens wurde die antikisierende, auf traditionelle Baumethoden orientierte Richtung in der Architektur „im Vorwärtsschreiten überwunden". Die Industrialisierung hatte in Einheit mit dem fortschrittlichen sozialen Inhalt unserer Bauprogramme eine Veränderung des Charakters der architektonischen Gestaltung nicht nur einzelner Gebäude, sondern ganzer Gebäudekomplexe, ja schließlich des ganzen Landes zur Folge. Die Stadtlandschaften wurden offener, heller, lebensfroher, umweltfreundlicher, zukunftsorientiert. In einigen Städten u. a. in Rostock, Neubrandenburg, Erfurt, Suhl entwickelten sich Ansätze eines der Tradition und der Landschaft verbundenen lokalen und nationalen Stils auf der Grundlage des industriellen Bauens – in einigen Fällen als Synthese von Architektur und dem architektonischen Erbe der Vergangenheit.

Wissenschaftlich fundierte komplexe städtebauliche Konzeptionen wurden dem Aufbau der neuen sozialistischen Städte Schwedt (Oder) und Halle-Neustadt zugrunde gelegt.

Daneben waren auch in der DDR wie in anderen Ländern, die die Industrialisierung des Bauens verwirklichten, Erscheinungen der Monotonie der architektonischen Gestaltung zu verzeichnen, im wesentlichen bedingt durch die schematische Reihung gleicher, serienweise gefertigter Bauwerksteile und Baukörper. Dazu kam die nicht selten mangelhafte Qualität der Ausführung einzelner Gebäude wie auch städtebaulicher Anlagen.

Die Erscheinungen der Monotonie waren einerseits Folge subjektiver Mängel wie z. B. einer unzureichenden Durchsetzung der in den Konzeptionen der Industrialisierung richtig gestellten Forderung nach sorgfältiger örtlicher Einordnung. Anpassung und Überarbeitung des Massenaufbaus und der Fassadengestaltung der auf der Grundlage von standardisierten Bauelementen und Typenprojekten errichteten Gebäude und Baukomplexe durch die Städtebauer und Architekten.

Andererseits waren diese Erscheinungen durch objektive Widersprüche hervorgerufen, z. B. zwischen dem Streben der Technologen nach Anwendung einer minimalen Anzahl unterschiedlicher Bauelemente, der Organisation einer den gesamten Bauablauf umfassenden Fließfertigung, der maximalen Einsparung von lebendiger Arbeit und dem Streben der Architekten, die Tendenz zur Einförmigkeit zu überwinden.

Die Entwicklung der Industrialisierung mit erweiterten Möglichkeiten zur Herstellung von Bauelementevarianten, die Kombination verschiedener industrieller Bauweisen, die kombinierte Verwendung von traditionellen und neuen wirkungsvollen, besonders auch farbigen Baumaterialien, die Einbeziehung der vorhandenen, erhaltenswerten Bausubstanz – des architektonischen Erbes – und des Grüns in die Gestaltung städtischer Räume sind Ausgangspunkt für weitere Bemühungen um die Meisterung des industriellen Bauens nach den Gesetzen der architektonischen Proportion, nach den Gesetzen der Schönheit. Trotz des Vorhandenseins noch vieler ungelöster Probleme bei der Entwicklung der sozialistischen Architektur besteht kein Zweifel darüber, daß die Zukunft der Architektur der DDR unlösbar mit dem industriellen Bauen verbunden ist.

Die Bewährungsprobe der Industrialisierung

Wie es nicht selten in der Geschichte der Fall war, hatte auch die Industrialisierung des Bauens in der DDR, die ja ein historischer Prozeß ist, ihre geschichtliche „Bewährungsprobe" zu bestehen. Wie kam es



12

dazu? Innerhalb einer kurzen Frist von etwa 10 Jahren war im Bauwesen auf breiter Front der Übergang vom vorwiegend handwerklichen zum überwiegend industriellen Bauen vor sich gegangen. In der Architektur war ein gründlicher Szenenwechsel vollzogen worden. Die Ergebnisse waren zu überblicken. Entsprachen sie den Bedürfnissen der Gesellschaft, der Volkswirtschaft? Viele, aber nicht alle Erwartungen waren erfüllt worden. Eine kritische Einschätzung der Ergebnisse der Industrialisierung ist auf der 4. Baukonferenz (1965) erfolgt. Dabei sind die Fortschritte der Industrialisierung gewürdigt worden. Gleichzeitig wurde Kritik an einer Reihe von Erscheinungen in der Entwicklung des Bauens geübt u. a. an der unzureichenden Leistungsfähigkeit des Bauwesens insgesamt, der schematischen Anwendung industrieller Bauweisen und dem damit möglicherweise verbundenen Kostenanstieg, der einseitigen Orientierung auf die Entwicklung der Betonproduktion, der zu starken Zentralisierung der Projektierung.
In der Diskussion der 4. Baukonferenz wurden Effektivitäts- und Kostenvergleiche zwischen Montagekonstruktionen und monolithischer Ausführung, zwischen Beton- und Stahlkonstruktionen aufgestellt. Es wurde die Feststellung getroffen, „daß einige ökonomische Auswirkungen die industrielle Baumethode diskreditierten und zu einer zeitweiligen Unsicherheit über die Richtigkeit der Grundlinie der technischen Politik im Bauwesen führten. (20)
Im Ergebnis der 4. Baukonferenz sind einige Veränderungen der Linie der technischen Politik konzeptioneller und struktureller Natur vorgenommen worden. Dazu gehörten u. a. die forcierte Entwicklung des Metalleichtbaus, dessen Leistungsfähigkeit beim Bau des Industriewerkes Cottbus überzeugend dargestellt werden konnte, sowie der Technologie des monolithischen Betonbaus. Die zentrale Ausarbeitung von Typenprojekten wurde durch die Angebotsprojektierung der Baukombinate ersetzt.
Die Grundrichtung der Industrialisierung des Bauens in der DDR ist im Ergebnis des wissenschaftlichen Meinungsstreites präzisiert worden. Gewisse Tendenzen mit dem Ziel einer Einschränkung der zentralen Planung wurden nicht akzeptiert. Übertriebene Vorstellungen über den Einsatz von Metallen und Plasten im Bauwesen erfuhren im weiteren durch die neuen außenwirtschaftlichen Bedingungen entsprechende Korrekturen.
Insgesamt hat die Grundkonzeption der Industrialisierung des Bauens ihre „Bewährungsprobe" bestanden. Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bauwesens wurde der Grundmittelbestand der Bauwirtschaft in der Zeit von 1965 bis 1978 etwa auf das Dreifache vergrößert (21) und darüber hinaus auch die Zahl der Arbeitskräfte in der VE Bauindustrie beträchtlich erhöht.

Die Industrialisierung und Intensivierung des Bauens

Ausgehend von den Beschlüssen des VIII. Parteitages der SED hat die 6. Baukonferenz (1975) „die Intensivierung der Produktion als Hauptweg der Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Effektivität des Bauwesens" (22) herausgearbeitet mit dem Ziel,

12
Wohnbauten in Rostock-Schmarl

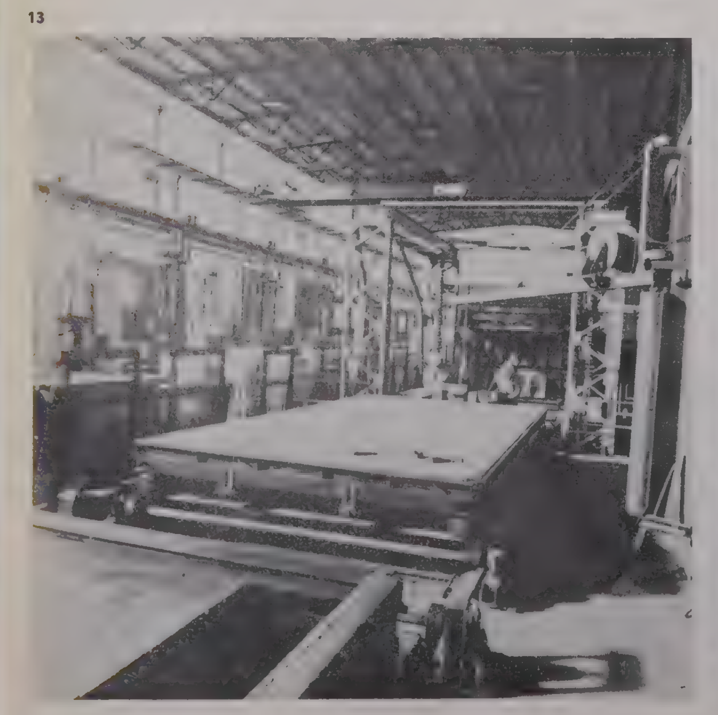
13
Teilautomatisiertes Plattenwerk in Neubrandenburg

14
Serienproduktion hochkomplettierter Bauelemente im Plattenwerk Leipzig

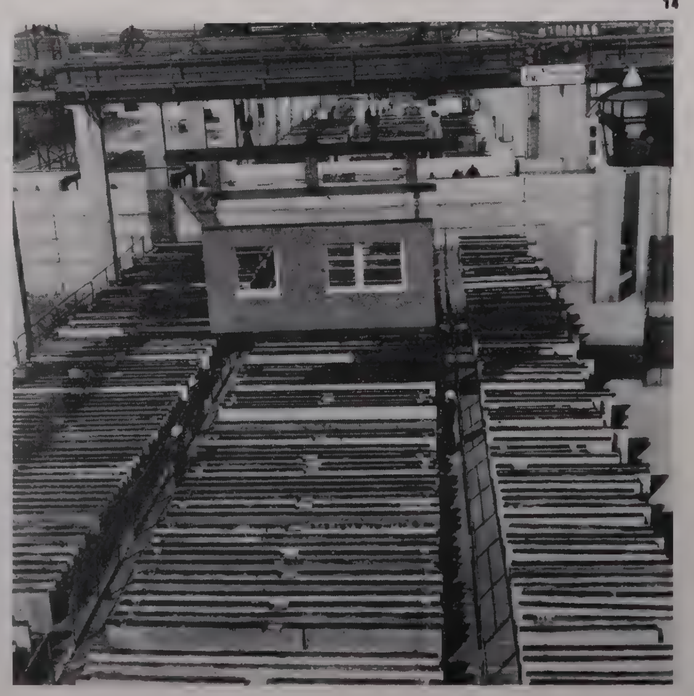
15
Kraftwerk Boxberg. Im Vordergrund Tagebau Bärwalde

16
Zementwerk Karsdorf

13



14





15



16

den volkswirtschaftlichen Baubedarf strukturgerecht zu sichern und die Realisierung des Wohnungsbauprogramms als Kernstück des sozialpolitischen Programms zu gewährleisten. Diese Linie wurde vom IX. Parteitag der SED bestätigt. „Die wissenschaftlich-technischen Kapazitäten des Bauwesens...", heißt es in dem Bericht des Generalsekretärs, Genossen Erich Honecker, „sind auf die weitere Industrialisierung des Bauens mit leichten materialsparenden Konstruktionen und effektiven Technologien zu konzentrieren. (23) Weiterführung der Industrialisierung des Bauens und Intensivierung der Produktion sind kein Widerspruch. Die sozialistische Form der Industrialisierung des Bauens enthält von ihrer Konzeption her wesentliche Ansätze der neuen Etappe der Entwicklung der Produktivkräfte, der intensiven Erweiterung der Produktion, der systematischen Anwendung der Ergebnisse der Wissenschaft in der Produktion, der Einschaltung der Initiative der Werktätigen zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, der Rationalisierung der Technologie, der Materialökonomie, der Einsparung von Energie. Das ist der Grund dafür, daß die Industrialisierung und Intensivierung des Bauens in der DDR eng miteinander verbunden sind und eine Einheit bilden.

Auf der 5. Tagung des ZK der SED (1977) gab der Minister für Bauwesen, Genosse Junker, einen Bericht über die Durchführung der Beschlüsse des IX. Parteitages auf dem Gebiet des Bauwesens. Er analysierte die erzielten Ergebnisse und präzisierte die Aufgaben bei der Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, der Erhöhung der Qualität des Bauens, der Einsparung von Arbeitszeit, Material, Energie und Kosten. „Die massenweise Anwendung von Fertigteilen und Elementen – künftig auch in immer stärkerem Maße im Tiefbau und im Ausbau – sind Grundbedingungen für die weitere Industrialisierung des Bauens." „Eine entscheidende Bedeutung", heißt es im Bericht, „kommt der weiteren Qualifizierung der technologischen Arbeit im Bauwesen zu, angefangen bei der technologischen Forschung bis zur Organisation eines kontinuierlichen Produktionsablaufs und einer wissenschaftlichen Arbeitsorganisation auf den Baustellen wie in den Werken der Vorfertigungs- und Baumaterialienindustrie. Damit werden Tempo und Tiefe der Intensivierung sowie der Fortschritt bei der weiteren Industrialisierung des Bauens maßgeblich bestimmt." „Mit der Kampfkraft der Parteiorganisation gilt es, die Hauptanstrengungen auf die weitere Industrialisierung des Bauens, vor allem durch Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts zu richten." (24) Die Anwendung und Vervollkommnung der Plattenbauweise kombiniert mit Raumzellen bleibt die Hauptrichtung für die zunehmende Industrialisierung im Wohnungsbau.

Die Beschlüsse zur weiteren Industrialisierung und Intensivierung des Bauens haben in der ständigen Erhöhung des Industrialisierungsgrades der Produktion und dem Entstehen einer Wohnungsbauindustrie ihren Niederschlag gefunden. Das wurde u. a. erreicht durch:

- die breite Einführung der Slobin-Methode, der Verbindung der wissenschaftlichen Arbeitsorganisation mit der Führung des sozialistischen Wettbewerbs,
- die Bereitstellung vervollkommneter Maschinenkomplexe, u. a. für die Entwicklung des Transportbetons und den Tiefbau,
- den Aufbau weiterer moderner Plattenwerke, teilautomatisierter Betonaufbereitungsanlagen, technologischer Linien für die Vorfertigung von Bauelementen des bautechnischen Ausbaus und der technischen Gebäudeausrüstung,
- die forcierte Produktion von Rationalisierungsmitteln in den Betrieben des Bauwesens.

Bedeutende Fortschritte wurden in der Entwicklung neuer Typenserien gemacht, wie der Wohnungsbauserie WBS 70 und dem Bausystem für mehrgeschossige Mehrzweckgebäude SKBS 75, der neuen Kombination von Skelett- und Wandbauweise mit Einbeziehung des bautechnischen und gebäudetechnischen Ausbaus, die sowohl mit der WBS 70 wie mit den Typengeschoßbauten des MLK kombinierbar ist und damit die in früheren Etappen der Industrialisierung gestellte Forderung nach einer durchgehenden Unifizierung der Bauelemente des „Baukastens" in hohem Maße erfüllt. Diese Serien finden insbesondere bei der weiteren Gestaltung unserer Hauptstadt breite Anwendung.

Die Weiterführung der Industrialisierung

Die insgesamt positiven Ergebnisse der Industrialisierung des Bauens dürfen nicht zu Schlußfolgerungen führen, daß die Industrialisierung bereits abgeschlossen und ihr Ziel erreicht sei. Das ist keineswegs der Fall. Auch heute ist der Anteil der nichtmechanisierten Prozesse im Bauwesen, insbesondere im Tiefbau und Ausbau noch zu hoch.

Bedeutende Reserven zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Bauwesens und zur Senkung der Kosten liegen in einer intensiveren Nutzung der vorhandenen Grundmittel. Komplizierte technologische Probleme sind zur Ersetzung der Handarbeit durch Maschinenarbeit bei der Durchführung der wachsenden Baumaßnahmen für die Rekonstruktion, Modernisierung und Werterhaltung zu lösen.

Bei der Industrialisierung des Bauens wurden wesentliche Teilziele erreicht. Zur Lösung der Aufgabe der Industrialisierung: „die Produktion entsprechend dem Stand der fortgeschrittenen Wissenschaft und Technik zu gestalten" (15) bleibt jedoch noch viel zu tun. Dazu gehören insbesondere: die weitere Erhöhung des technologischen Niveaus der Produktion unter Einbeziehung der Aufgaben der Automatisierung, die Einsparung von Bauaufwand, Material und Energie bei gleichzeitiger Verbesserung der Umweltfreundlichkeit des Bauens und der Bauten, die Erhöhung der Qualität und der architektonischen, künstlerisch-ideologischen Aussagekraft der Bauwerke und städtebaulichen Anlagen. Die entscheidenden Kriterien für die Bewertung der Ergebnisse sind und bleiben die Steigerung der Produktivität der Arbeit und die Erhöhung der gesellschaftlichen Effektivität beim Bau und der Nutzung der Anlagen der Industrie und der Landwirtschaft, der Städte und Dörfer unserer Republik.

Die höheren Aufgaben des Bauwesens in den 80er Jahren sind nur auf dem Weg der weiteren Industrialisierung, Intensivierung und Rationalisierung der Produktion zu lösen. Die dazu erforderlichen Maßnahmen werden einen Schwerpunkt der Beratungen der 7. Baukonferenz der DDR bilden.

Der Weg der Industrialisierung des Bauens in der DDR war ein konsequenter Weg. Er beruhte auf grundsätzlichen wissenschaftlichen Einsichten der Partei der Arbeiterklasse und entsprach ihren Bemühungen, die Arbeits- und Lebensbedingungen der Arbeiterklasse und aller Bürger der DDR durch Maßnahmen des Städtebaus, des Wohnungsbaus und des Industriebaus ständig zu verbessern. Er beruhte auf der Einsicht, daß die für die Entwicklung des Sozialismus entscheidenden Aufgaben der Produktion nur auf dem Weg des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, der Umwandlung der Wissenschaft in eine unmittelbare Produktivkraft – verbunden mit der allseitigen Initiative der Werktätigen im sozialistischen Wettbewerb – gelöst werden können. Initiator der Industrialisierung und Intensivierung des Bauens war auf allen Etappen des Weges die Partei der Arbeiterklasse.

Der Weg der Industrialisierung war kein Spaziergang auf ebener, glatter Straße – es war ein dialektischer Weg des Kampfes zwischen alt und neu, ein Ringen im Ent-



17

scheidungsfeld zwischen idealen Fernzielen und realen Möglichkeiten, ein Kampf um die besten Lösungen, in dem Menschen mit ihren unterschiedlichen Erfahrungen, Überzeugungen und Leidenschaften gedacht und gehandelt, gerechnet und phantasiert, gegrübelt und geirrt haben, andere überzeugten und sich von anderen überzeugen lassen mußten.

Daß der Weg der Industrialisierung zu einem konsequenten Weg wurde, ist weiterhin in hohem Maße der Tatsache zu verdanken, daß wir diesen Weg in engem Zusammenwirken mit der Sowjetunion und den anderen sozialistischen Ländern gegangen sind. Wir haben den Weg auf dem festen Fundament der bereits von der Sowjetunion in Jahrzehnten gewonnenen theoretischen Erkenntnisse und praktischen Erfahrungen begonnen. Wir haben auf allen Etappen des Weges neue Initiativen, Ideen und Erfahrungen aus der Sowjetunion und anderen Bruderländern sowie Analysen des Welthöchststandes ausgewertet und selber in ständig steigendem Maße eigene Initiativen entwickelt. Wir haben die verstärkte Industrialisierung des Bauens in den kapitalistischen Industrieländern und ihre zum Teil hohen technischen Leistungen mit gebührendem Interesse verfolgt. Dabei sind wir in einer verhältnismäßig kurzen Zeitspanne von einem der letzten Plätze unter den vergleichbaren Nationen in bezug auf die Technologie des modernen Bauens auf einen der ersten Plätze vorgerückt.

Die Industrialisierung des Bauens in der DDR insgesamt ist ein Musterbeispiel der gezielten, planmäßigen, viele Einzelmaßnahmen komplex umfassenden Einführung von Ergebnissen der Wissenschaft in der Produktion auf der Grundlage der Mobilisierung der Initiativen der Werktätigen durch die Partei der Arbeiterklasse. Dabei ist es gelungen, einen rückständigen für die ökonomische Entwicklung unserer Republik ebenso wie für die Gestaltung der sozialistischen Lebensweise und Kultur der Bevölkerung höchst wichtigen Bereich der Volkswirtschaft in einer historisch kurzen Frist auf das Niveau eines modernen Industriezweiges zu heben.

Daß die Industrialisierung und Intensivierung des Bauens in der DDR weiterhin als Modell der erfolgreichen Verbindung der Errungenschaften der wissenschaftlich-technischen Revolution mit den Vorzügen des Sozialismus entwickelt wird, dazu können wir Bauleute durch die planmäßige Realisierung unseres Wohnungsbauprogramms und die Erhöhung des Nutzeffektes der Investitionen der Volkswirtschaft der DDR in wirkungsvoller Weise beitragen.

17
Mischfutterwerk Neubrandenburg. Im Vordergrund Plattenwerk

18
Industrieller Wohnungsbau in Berlin, Leipziger Straße

18



Literatur und Anmerkungen

(1) Erich Honecker, Die nächsten Aufgaben der Partei bei der weiteren Durchführung der Beschlüsse des IX. Parteitages der SED, Berlin 1980, S. 43

(2) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 81 und 131

(3) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 138

(4) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 131

(5) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 118

(6) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 47 x)

(7) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 19

(8) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 31

(9) Information der Bauakademie der DDR vom 21. 12. 1979

(10) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 144

(11) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 141

(12) Statistisches Jahrbuch der DDR 1979, S. 23

(13) XVIII. Parteitag der KPdSU
Festlegung des XVIII. Parteitages der KPdSU (1939) über „Die Notwendigkeit der dringenden Einführung von Schnellbaumethoden in die Praxis auf der Grundlage der Entwicklung der Bauindustrie und der Umgestaltung der Bauindustrie aus einem rückständigen zu einem führenden Bereich der Volkswirtschaft mit umfassender komplexer Mechanisierung und der Anwendung von standardisierten Bauelementen und Konstruktionen". Zitiert nach: Akademie Architektury Architekturnyje Konstrukzii Moskwa 1940, S. 3

(14) Die 1. Baukonferenz der DDR, Gerhard Kosel, „Über Industrialisierung und Typisierung", Verlag Die Wirtschaft Berlin 1955, S. 96

(15) ebenda, S. 277

(16) Gerhard Kosel, Die Sozialistische Enzyklopädie als Mittel einer grundlegenden Verbesserung der Gemeinschaftsarbeit in Forschung und Entwicklung. Bauinformation Berlin 1960

(17) Gerhard Kosel, Über die Methode der Typenprojektierung, „Deutsche Architektur", Berlin 1955

(18) Die 2. Baukonferenz der DDR, Gerhard Kosel, Die bisherigen Ergebnisse der Industrialisierung und die Aufgaben im Bauwesen beim Aufbau des Sozialismus. Verlag Die Wirtschaft Berlin 1958, S. 38, 39

(19) Gerhard Kosel, Wissenschaftlich-technischer Höchststand im Industriebau, Die Einheit, Berlin 1962/12

(20) Die 4. Baukonferenz der DDR, Wolfgang Junker, Referat, Staatsverlag der DDR, Berlin 1966, S. 23

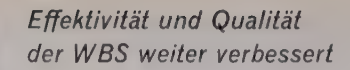
(21) Statistisches Jahrbuch 1979 der DDR, S. 81

(22) Die 6. Baukonferenz des ZK der SED und des Ministerrates der DDR, Wolfgang Junker, Die Rolle und Verantwortung des Bauwesens bei der weiteren Verwirklichung der auf dem VIII. Parteitag beschlossenen Hauptaufgabe in Vorbereitung des Fünfjahrplanes 1976–1980. S. 31

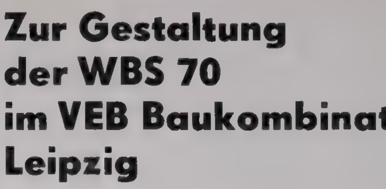
(23) IX. Parteitag der SED, Erich Honecker, Bericht des Zentralkomitees, Dietz Verlag, Berlin 1976, S. 59

(24) 5. Tagung des ZK der SED, Wolfgang Junker, „Über die Durchführung der Beschlüsse des IX. Parteitages der SED im Bauwesen", Dietz Verlag Berlin 1977, S. 19, 23





Effektivität und Qualität der WBS weiter verbessert

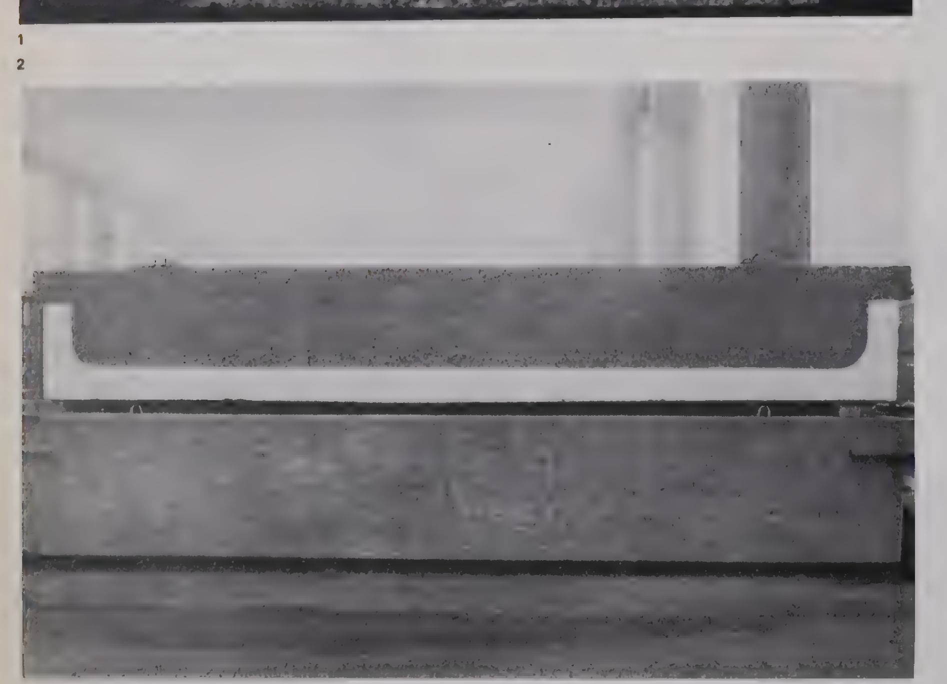


Zur Gestaltung der WBS 70 im VEB Baukombinat Leipzig

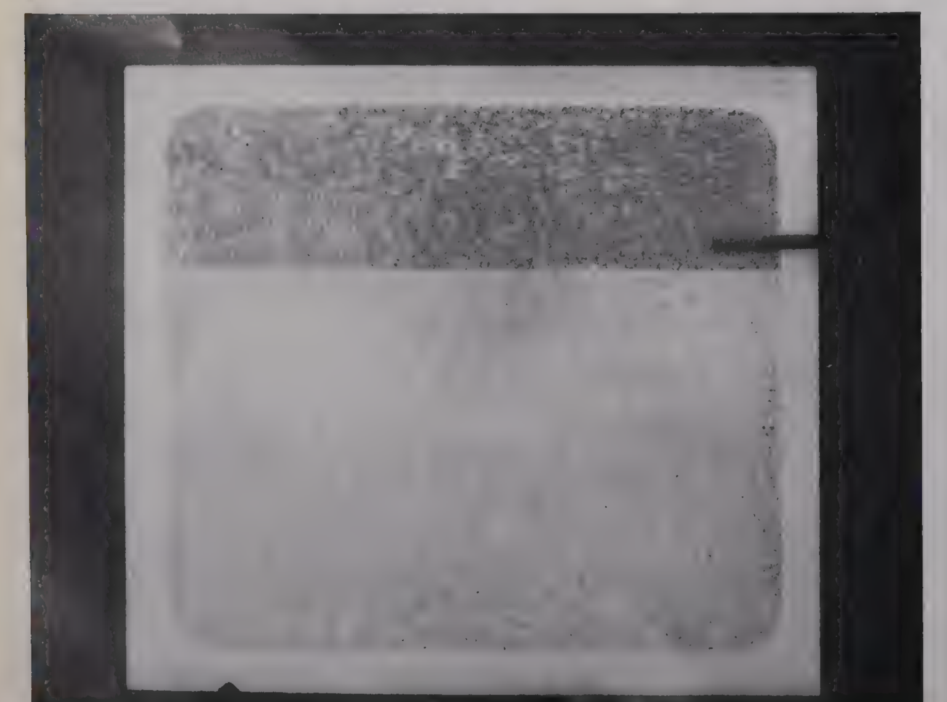
Oberingenieur Helmut Ullmann, Architekt BdA/DDR
Chefarchitekt im VEB Baukombinat Leipzig

1

2



3



Dieser Beitrag erläutert Maßnahmen zur schrittweisen weiteren Verbesserung der Elemente der WBS 70, die dem Ziel dienen, die funktionellen, architektonischen und ökonomischen Ergebnisse im Kombinat und Bezirk weiter zu erhöhen.

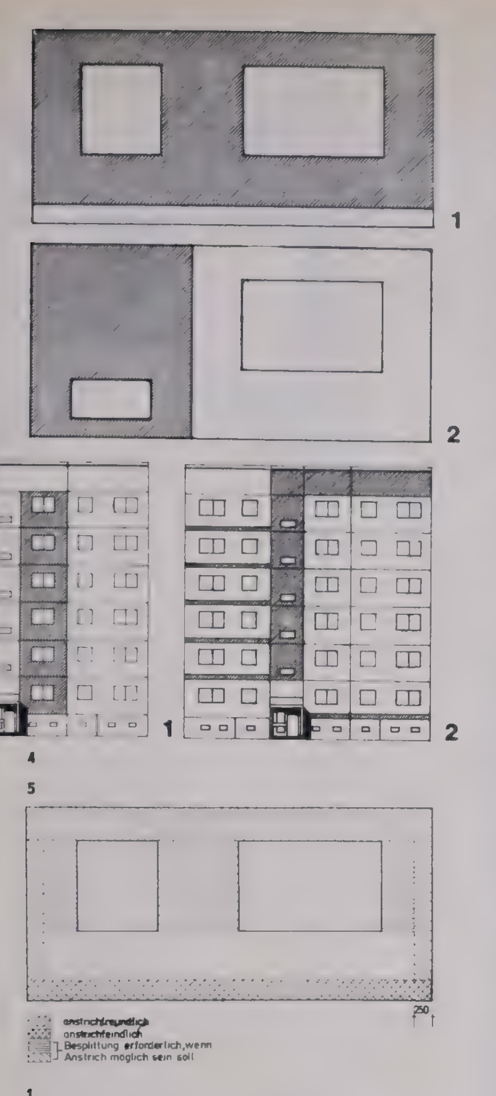
Dabei geht es darum, die zentrale, in Zusammenarbeit mit vielen Baukombinaten entwickelte WBS 70 für die Bedingungen in den jeweiligen Territorien rationell und effektiv mit den landschaftstypischen Erscheinungsformen zu verbinden und eine Verbesserung der gestalterischen Qualität zu erreichen.

Der gemeinsame Beschluß des Politbüros des Zentralkomitees der SED und des Ministerrates der DDR über die Erhöhung der Effektivität der Investitionen ist ein weiterer Ausgangspunkt, den 1978/1979 erarbeiteten Angebotskatalog des VEB Baukombinat Leipzig auch im Jahre 1980 weiter zu vervollständigen, zu präzisieren und die erreichten Fortschritte sichtbar zu machen. Zur Steigerung der Qualität und Effektivi-

Gesamtbearbeitung und Koordinierung:
Oberingenieur Helmut Ullmann, Chefarchitekt, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Klaus Frauendorf, Produktionsbereichsleiter Wohnungsbau, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Lothar Mothes, Gruppenleiter Entwurf, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Ralf-Dieter Klein, Gruppenleiter Statik, KDT

Industrielle Gestaltung:
Diplomformgestalter Jochen Ziska
Diplomformgestalter Lutz Freudenberg
Diplomformgestalter Klaus Ebermann
Diplomformgestalter Lothar Schnitzer
Diplomformgestalter Wolfgang Hartig
Maler und Grafiker Gunter Böttger
Maler und Grafiker Arndt Schultheis
Maler und Grafiker Gert Pötzschig
Kollektive (BdA/DDR und KDT) der Betriebsgruppen:
Kollektiv Dipl.-Ing. Friedheim Dietze, Architekt BdA/DDR
Kollektiv Bauingenieur Frieder Gebhardt, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Dieter Matthes, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Lothar Mothes, Architekt BdA/DDR

Mit Einzelentwürfen waren beteiligt:
Bauingenieur Wolfgang Schreiner, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Monika Böhme, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Wolfgang Fischer, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Dieter Matthes, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Helga Schütze, Architekt BdA/DDR
Bauingenieur Ernst Winzer, Architekt BdA/DDR
Farbgestalter Frank Strunz



1
Besplittetes Probeelement im Plattenwerk

2
Beispiel für die Schablonentechnik mit Farbzusatz an einem Brüstungselement

3|4
Schablonentechnik ohne Farbzusatz. Modell und Gestaltungsvarianten

5
Empfehlung für die Behandlung der Elemente mit Farbanstrichen

6|7
Beispiel für die Kontrastwirkung besplitteter Flächen für Spaltkeramik

tät der Wohnungsbauserie 70 ist ihre Weiterentwicklung im Sinne der Erhöhung der gestalterischen und funktionellen Verbesserung eine ständige Aufgabe aller Architekten.

Eine Reisegruppe Leipziger Architekten war 1977 in Taschkent und konnte dort erleben, wie unter den Bedingungen des industriellen Bauens landschaftsgebundene Traditionen mit in die Gestaltung einbezogen und ständig weiterentwickelt werden. In Zusammenarbeit von Architekten und Künstlern und enger Verbindung mit den Technologen in der materiellen Produktion ist ein Prozeß im Gange, den man für unsere Bedingungen sehr genau analysieren sollte.

In der Auswertung dieser persönlichen Erlebnisse ergab es sich, für die weiteren Aufgaben des VEB Baukombinat neue Überlegungen, vor allem in folgenden Punkten anzustellen:

1. Verbesserung der Gestaltung bedeutet: die Einheit der gesellschaftlichen Zielstellung bei besonderer Beachtung der zentralen ökonomischen Vorgabe, effektiver Nutzung der bestehenden Produktionsbedingungen und Berücksichtigung der territorialen Material- und Produktionsressourcen herzustellen.

2. Die Zusammenarbeit zwischen dem BdA DDR und dem VBK-DDR ist zu verbessern. Die gemeinsame Arbeit von Architekten, Künstlern und Technologen der Vorfertigung ist weiterzuentwickeln und durch ständige Kontakte und die konkrete Zusammenarbeit zu festigen.

3. Nicht nur im eigenen Kombinat sind alle Partner in die Arbeit miteinzubeziehen, sondern nach dem Motto „Bauen geht alle an" sollten auch Betriebe und kleinere Produktionsstätten als Kooperationspartner gewonnen werden. Nicht zuletzt muß man auch die künftigen Nutzer aktivieren, mit dem Ziel der Schaffung einer gemeinsam gestalteten sozialistischen Umwelt, die ein Heimatgefühl aufkommen läßt, etwas Typisches entwickelt zu haben und das alle Beteiligten voll befriedigt.

4. Aus der Analyse der historischen Entwicklung von Architektur und Städtebau unter Beachtung der gegebenen Produktionsbedingungen und der materiellen Ressourcen – bezogen auf das Territorium – ist eine zur zentralen Vorgabe typische Erscheinungsform zu schaffen.

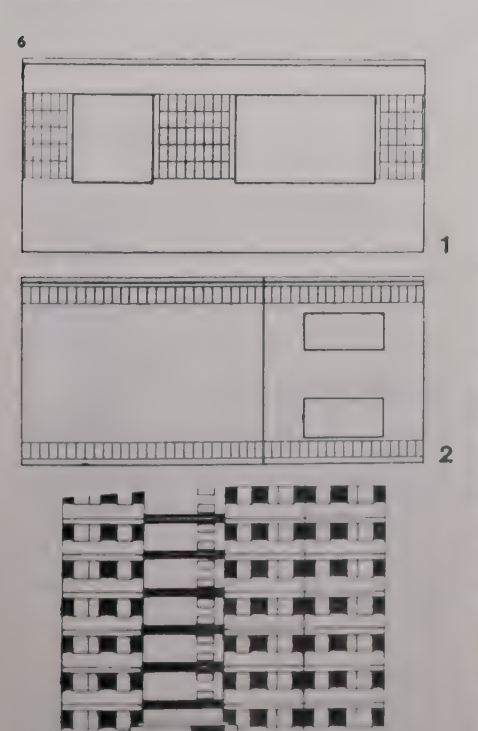
Die Erstausgabe des Angebotskatalogs zur weiteren Gestaltung der WBS 70 wurde der Öffentlichkeit anläßlich der X. Bezirkskunstausstellung mit ersten Ergebnissen vorgestellt. Stellungnahmen wurden ausgewertet und fließen in den erweiterten Katalog 1980 ein.

Folgende weitere Vorstellungen sind für die materielle Umsetzung ausschlaggebend:

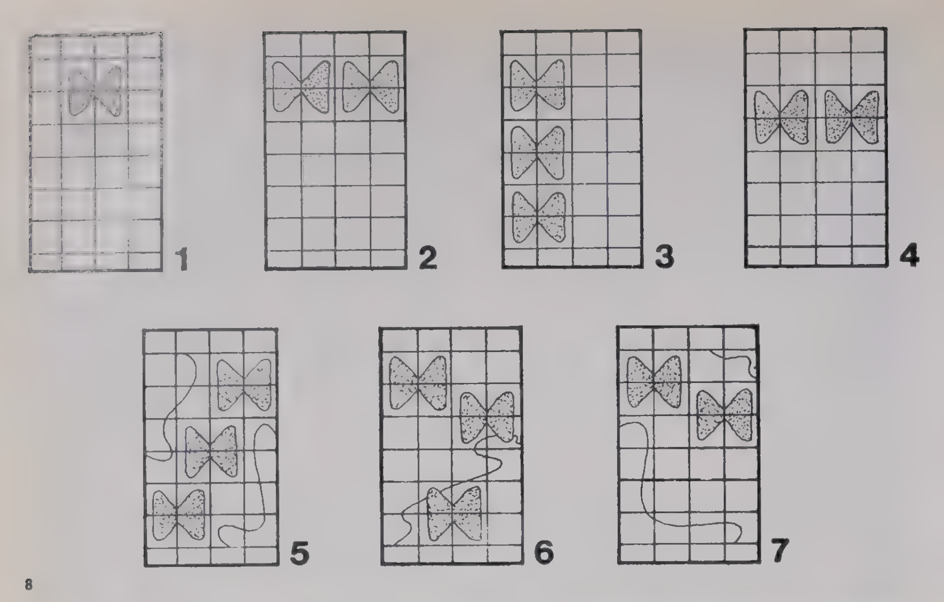
- Vorstellungen, die auf Grund der materiell-technischen Bedingungen auf der Basis vorhandener Produktionsmittel und bei Einhaltung der ökonomischen Normative umgehend realisierbar sind.
- Entwürfe, die bei der weiteren Rationalisierung der Produktion mit geringfügigen Eigeninvestitionen und bei einem Vorbereitungszeitraum von rund zwei Jahren umsetzbar sind
- Es geht um eine langfristige Vorbereitung, bei der Kooperationspartner zu sichern sind und die materielle Basis nicht sofort vorhanden ist. Für diese Vorstellungen ist ein Vorbereitungszeitraum von fünf Jahren erforderlich
- Nutzung von Kooperationsbeziehungen im Territorium, um komplettierte Bauteile in den Gesamtprozeß des Kombinats zu integrieren
- Gewinnung von Kapazitäten durch die volkswirtschaftliche Masseninitiative (Angebot eines Selbsthilfekatalogs). Aus den zur Zeit sofort realisierbaren Entwürfen, bei denen die Erprobung abgeschlossen ist, stellt dieser Artikel eine Auswahl vor. Ausgangspunkt war das neue Plattenwerk. Die dortigen technologischen Bedingungen beachtend, lag der Schwerpunkt der Arbeit auf der von oben aufzubringenden Besplittung.

1. Etappe

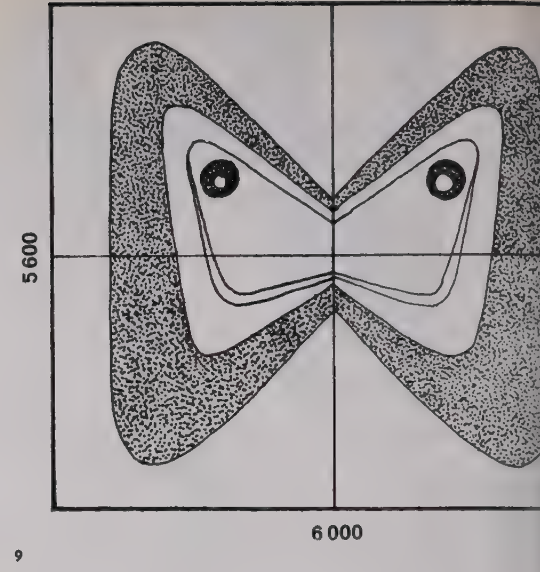
Die Oberflächen wurden vollbesplittet, zum Teil mit Farbzusatz, glatt ausgerieben oder farbig nach dem Trockentunnel im Plattenwerk bei + 50 °C bis + 60 °C Oberflächentemperatur mit Polyacrylatanstrichen mit fünf verschiedenen Farben behandelt. Folgende Probleme traten auf: Beim Einfärben der Wetterschale wirkte sich der Farbzusatz auf die noch folgenden beton-



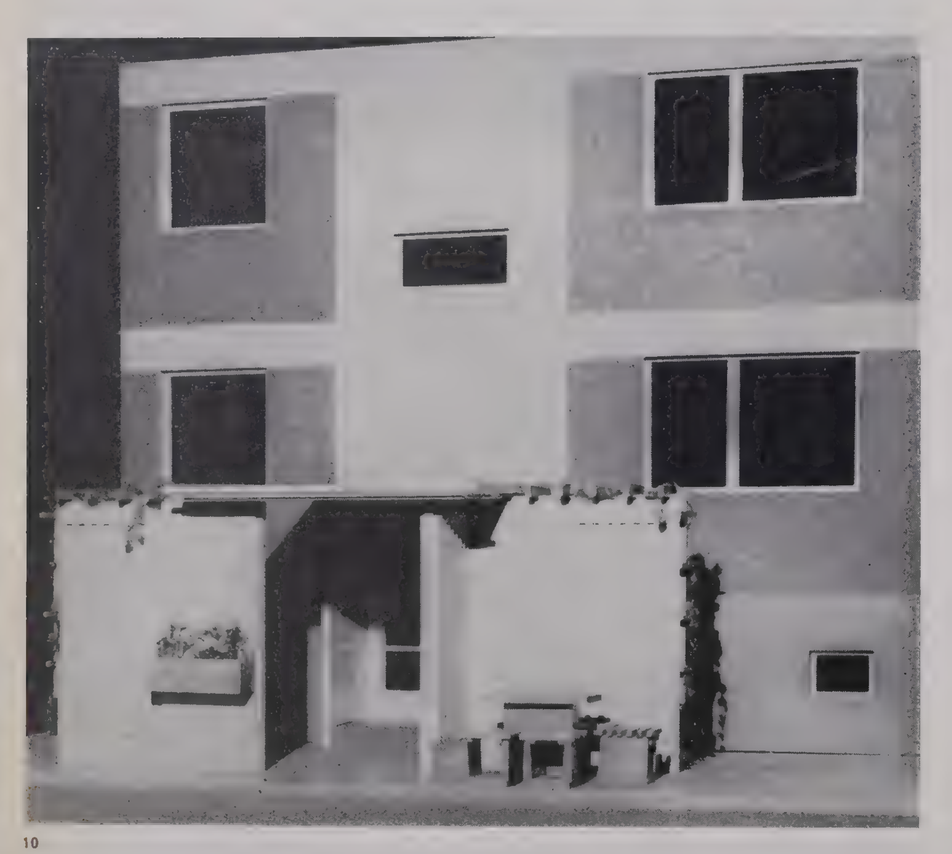


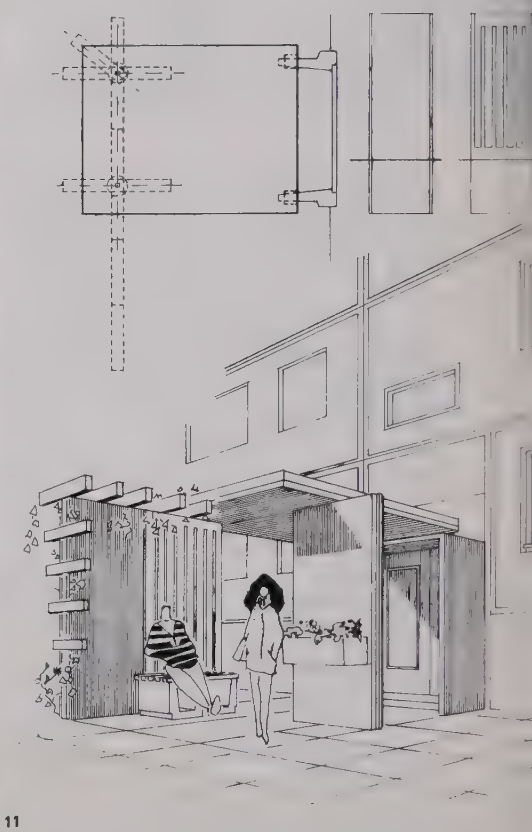


8



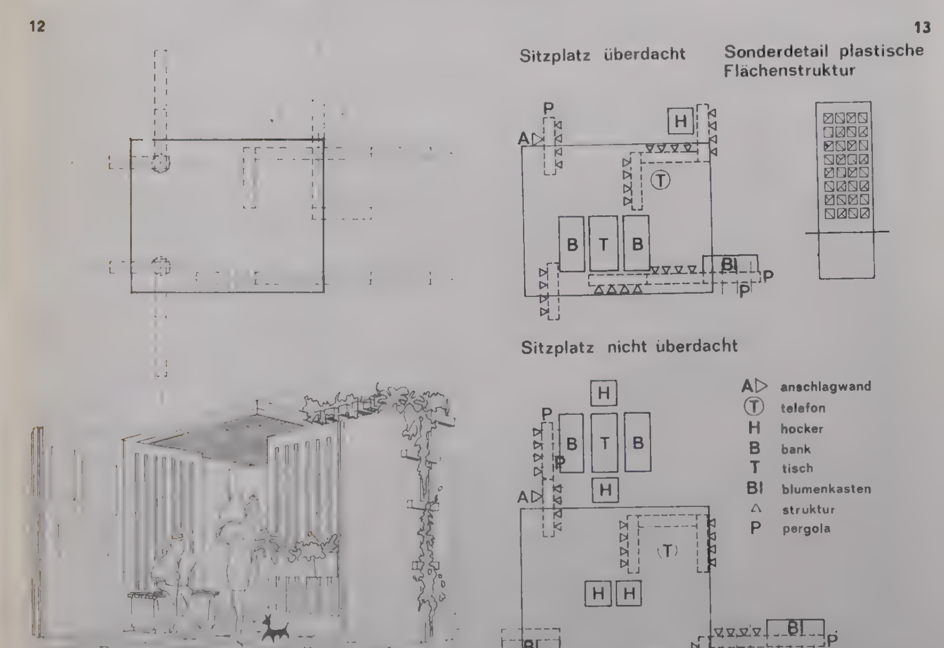
9


10


11

12

13



farbenen Elemente in der Oberflächengestalt aus.
Die Überlegung führte von dieser Wetterschalenfertigung bis zur nicht vorgesehenen Splittwaschanlage (zusätzliche Investitionen) und bis zum Verzicht auf das Einfärben. Die zweite Überlegung wurde mit Erfolg erprobt. Bei einer verbesserten qualitativen Fertigung und der Verwendung anderer Splittfarben und Splittgrößen konnten gute Ergebnisse erzielt werden. Die flächige Polyacrylatbeschichtung zeigte vom Transport bis zur Montage Beschädigungen, die eine Verbesserung des Transports, der Paletten und der Montage erfordern. Daraus ergaben sich auch hier neue Überlegungen. Es werden nur noch in der Vorfertigung Loggiarückwände behandelt, bei denen sich Beschädigungen ohne Rüstungen ausbessern lassen.
Weitere Überlegungen führten zur

2. Etappe

Wechsel von glatt ausgeriebenen Flächen mit besplitteten Flächen in einem Element mit Hilfe der Schablonentechnik. Die Ent-

8|9
Motivgestaltete Giebel, Varianten und Grundmotiv

10|11
Versuch zur Minimierung des Elementesortiments. Einsatz von je zwei Dach- und Wandelementen. Modell und Anblick

12|13
Aus Hauseingangselementen weiterentwickelte Bauteile

14|15
Hauseingangsbereich aus Leichtkonstruktion. Varianten und Modell

würfe sind in enger Zusammenarbeit zwischen Künstler, Architekt und Fertigung entstanden.

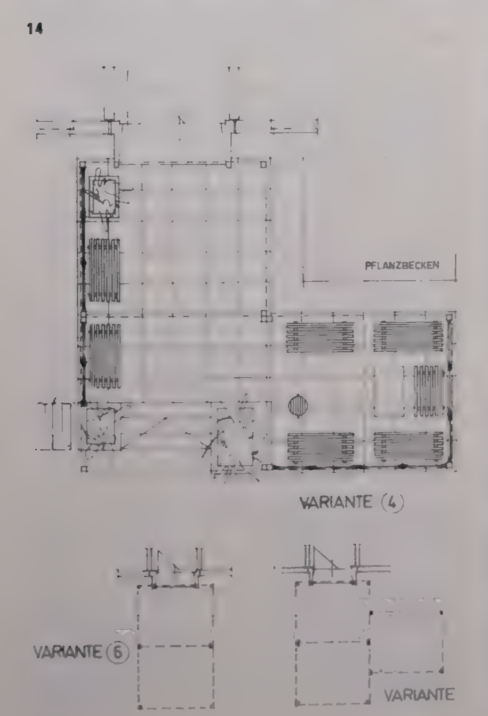
Der Kontrast zwischen besplitteter und glatt ausgeriebener Oberfläche wurde noch erhöht durch das Streichen der glatten Fläche mit Polyacrylat weiß.

Der nächste Weg führte auch hier bei Verbesserung in der Qualität der Vorfertigung zum Wegfall der Farbe. Damit konnte gleichzeitig ein Schritt zum erhaltungsgerechten Bauen gemacht werden. Dem Polyacrylat wird vom Hersteller zwanzig Jahre Haltbarkeit zugesichert. Das heißt, man sollte nur Farbe einsetzen, wo jederzeit ohne Gerüst eine Nachbesserung erfolgen kann.

Um Transportschäden möglichst zu vermeiden, ist eine Empfehlung für die Ausbildung der Elemente mit Farbanstrichen oder leicht zu beschädigenden Oberflächen erarbeitet worden. Außer der Schablonentechnik, der Besplittung und dem Anstrich wurde unter Beachtung der Produktionsbedingungen für den vielgeschossigen Wohnungsbau Spaltkeramik eingesetzt. Die Fragestellung war: Was läßt sich in einer Taktzeit von 17 Minuten auf einem Element aufbringen. Das Ergebnis: 1 bis 2 m² Spaltkeramik.

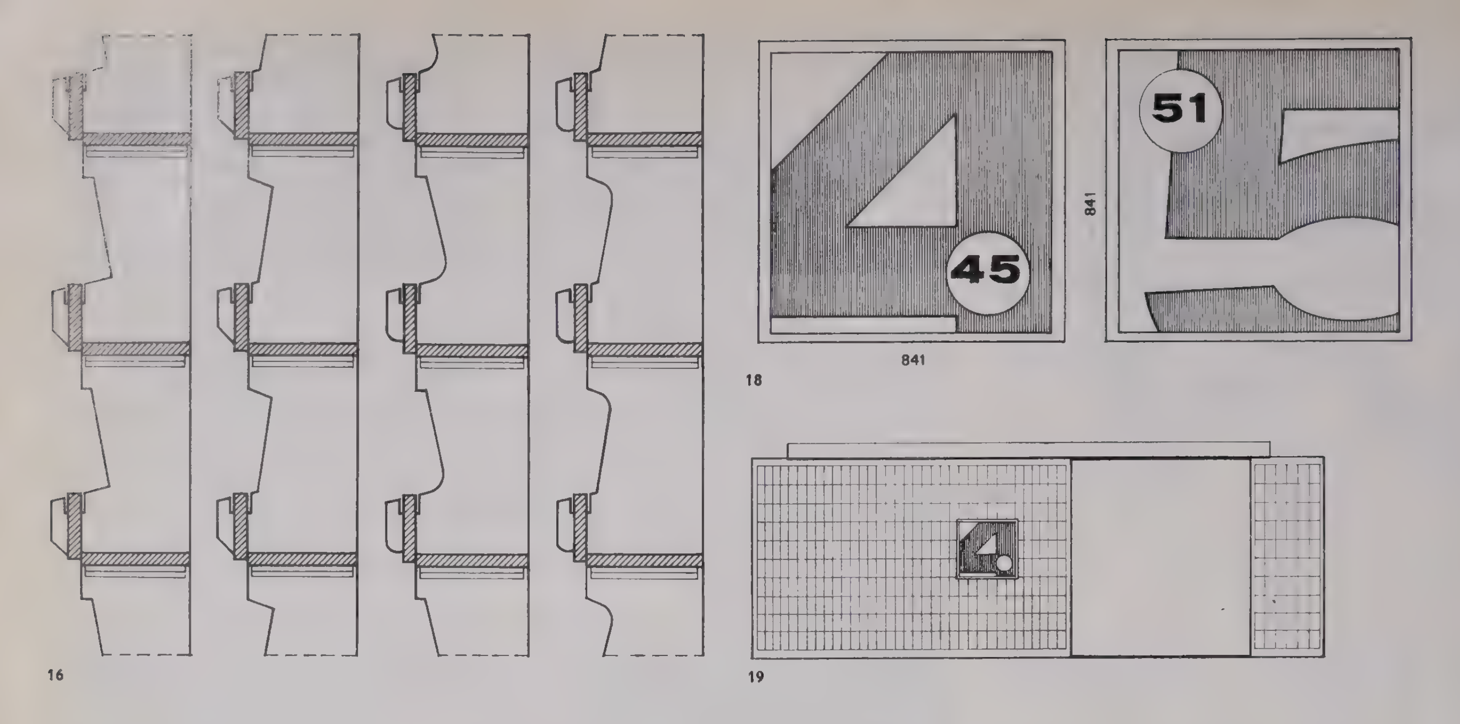
Eine nächste Überlegung war der Einsatz motivgestalteter Giebel bei direkter Mitwirkung der Künstler in der Plattenwerksproduktion.
Die Fertigung nach der Bedampfung im Tunnelofen war nur möglich bei der Verwendung von Polyacrylatfarben. Auf Grund der zur Zeit zur Verfügung stehenden Farbpalette mußte dieser Gedanke entfallen. Auch standen im Werk nicht die erforderlichen Flächen für eine manuelle Behandlung zur Verfügung. Die Flächenbilanzierung sollte vom planenden Fertigungstechnologen, also nicht zu klein gewählt werden.
Die Überlegung, diese am Gesamtelementeabruf verhältnismäßig geringe Zahl von Elementen in der Kippform zu produzieren, mußte auch auf Grund der nicht ausreichenden Fläche entfallen. Die gewählte Farbbehandlung war mit Silikat 66 vorgesehen. Das erfordert jedoch eine mindestens drei Tage dauernde Nachhärtung der Oberfläche.
Hier wird erkennbar, daß die planenden Fertigungstechnologen ungenügend mit den Architekten zusammengearbeitet haben. Es führte schließlich zu folgender Lösung: Fertigung besplittet, mit ausgeriebenen Flächen in der Vorfertigung, farbige Behandlung über ein Hubgerüst auf der Baustelle. Es gilt, Lösungen zu finden, die sichern, daß die Elemente voll komplettiert in der Vorfertigung über einen einwandfreien Transport auf der Baustelle montiert werden.
Eine weitere Entwicklung war, an städtebaulich markanten Punkten Sondereingänge einzuordnen, die die Plastizität der 5- und 6geschossigen Wohnscheiben und die Kommunikation verbessern.
Die Forderung der Fertigung war, das Elementesortiment effektiv zu begrenzen. Die Aufgabenstellung lautete, mit jeweils zwei Dach- und Wandelementen zu beginnen und in der nächsten Etappe das monolithische Hülsenfundament auf seine Montierbarkeit zu untersuchen.
In Abstimmung mit Kooperationsbetrieben sind Strukturoberflächen in Negativfertigung (im Plattenwerk Leipzig nicht vorhanden) weiter zu untersuchen.
Aus den Elementen des Hauseinganges wurde in der Folge die freistehende Stele im Grünraum entwickelt. Als Kommunikationspunkte kommen zusätzlich eine Anschlagwand (Litfaßsäule in moderner Form) und die Telefonzelle zum Einsatz.
Der Hauseingang aus Leichtkonstruktion ist eine weitere Entwicklung und erfordert die Bindung weiterer Kooperationspartner.
Zur weiteren Erhöhung der Plastizität wurden Ideen entwickelt, die Loggiaschäfte zu profilieren. Durch Einlagen von schwenkbaren Einlegeteilen kann die Variabilität der Plastizität erhöht werden.
Die Ständerung der Loggia im Erdgeschoßbereich ist ein weiterer Weg, die Variabilität der Plastizität der äußeren Bereiche zu erhöhen.
Die Entwicklung von Hauszeichen für den vielgeschossigen Wohnungsbau kann die Orientierung im Wohngebiet erhöhen. Der emaillierte Grundkörper mit symbolhafter Gestaltung der Zehnernumerierung als Fernorientierung steht im Kontrast zur beleuchteten Hausnummer des Eingangs.
Die Reihe der Beispiele ließe sich fortsetzen. Die Detailbeschreibung ist notwendig, um aufzuzeigen, wie in enger Zusammenarbeit der Partner untereinander eine Gesamtverbesserung der Erscheinungsformen zu erreichen ist.
Durch die Gliederung in kurzfristig realisierbare Vorschläge, mittelfristig durchführbare Lösungen und langfristig vorzubereitende Mittel und Lösungsmöglichkeiten wird die Zielstellung der gemeinsamen Arbeit vorgegeben.
Ein zu diesem Thema veröffentlichter Katalog mit einem Vorwort des Kombinatsdirektors ruft alle Kombinatsangehörigen und Kooperationspartner auf mitzuwirken, um diese Entwürfe umzusetzen.
Im Kombinatsbetrieb Produktionsvorbereitung werden weitere Vorschläge erarbeitet, die dann mit den Partnern innerhalb und außerhalb des Kombinats zu beraten und realisieren sind. Die Abstimmung und Umsetzung dieser Ideen wird wie bei der Erarbeitung der in diesem Artikel beschriebenen Verbesserungen der WBS mit den Partnern im Plattenwerk (Abteilungsleiter im Plattenwerk, Bauingenieur Franz Haas) und in vielen weiteren Betrieben und Einrichtungen durchgeführt.
Im Zusammenhang mit der X. Bezirkskunstausstellung wird die Meinung der Öffentlichkeit ausgewertet und damit die Qualität der Arbeit an diesen Fragen weiter verbessert. Dabei spielt in der weiteren Diskussion und Auseinandersetzung eine Beratung um die Einhaltung der ökonomischen Kennziffern eine wesentliche Rolle. Zusammen mit der Weiterarbeit am Kata-

14



15





log des Betriebes wird ein spezifischer Selbsthilfekatalog erarbeitet, den jeder Bewohner für die Gesamtgestaltung seiner Umwelt nutzen kann. Damit ist auch erreicht worden, daß die Gestaltung der Wohnung nicht im Loggiabereich aufhört. Individuelle Aktivitäten zur Gestaltung im Loggiabereich werden weiter gefördert, aber durch gute Beispiele (mit Hilfe des Katalogs) in vertretbare, qualitativ gute Lösungen umgesetzt. Die engere und weitere Umwelt soll Gegenstand weiterer Aktivitäten der Bewohner sein.

Die weitere Umsetzung der sozialpolitischen Hauptaufgabe ist damit nicht nur eine Aufgabe des Bauwesens. Alle Betriebe und Einrichtungen des Territoriums, und nicht zuletzt die Bewohner der Neubaugebiete, werden bewußt an der Verwirklichung mitarbeiten nach der Forderung: „Bauen geht alle an".

In Vorbereitung der 7. Baukonferenz gilt es, neue Formen der Zusammenarbeit zu entwickeln. Im Kombinat wurde eine Arbeitsgruppe „Gestaltung von Oberflächen" gebildet.

In dieser Arbeitsgruppe arbeiten Vertreter der Betriebe der Produktionsvorbereitung, der Vorfertigung und der Montage; aktiv beteiligen sich an dieser Arbeit auch je ein Vertreter der Kombinatsparteileitung und des VBK-DDR.

Zielstellung dieser Arbeitsgruppe ist es, vor allem im eigenen Kombinat die vorstehend beschriebene Entwicklung zu beschleunigen und weitere Reserven aufzudecken. Die Einheit von erhöhter Effektivität bei Sicherung der Quantität und Verbesserung der Qualität wird als dialektische Zielstellung Inhalt der gemeinsamen Arbeit.

Dabei sind Vorbehalte und unzulängliches Denken geduldig abzubauen. Mit Hilfe des Planes Wissenschaft und Technik werden neue Reserven gemeinsam erschlossen.

Auch über das Kombinat hinaus muß die Zusammenarbeit weitergeführt werden – sei es mit dem Hauptauftraggeber oder mit den Kollegen in der städtebaulichen Planung. Es gilt auch, die gesellschaftlichen Organisationen zu aktivieren. Die Bezirksgruppe des BdA/DDR wird der staatlichen Leitung Vorstellungen über die weitere Entwicklung des Wohnungsbaus in den Jahren 1985 bis 1990 unterbreiten. Eine Arbeitsgruppe „Komplexe Umweltgestaltung" des VBK-DDR und des BdA/DDR diskutiert über die Gestaltung der komplexen Umwelt, die Wirksamkeit aller zum Einsatz kommenden Mittel für künstlerische Ausgestaltung der Wohnkomplexe und die Wirksamkeit von Informationssystemen, Lichtgestaltung, Werbung bis zu neuen Überlegungen für Kleinarchitekturelemente.

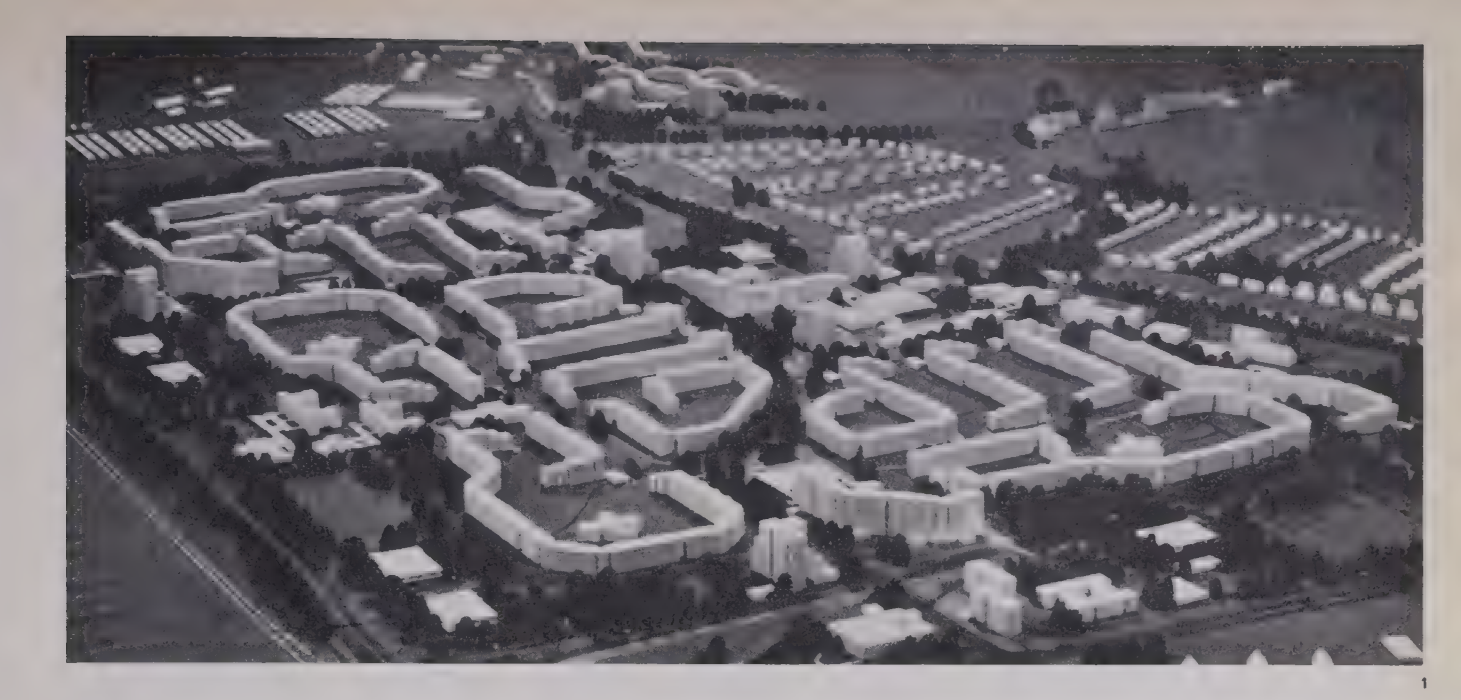
Wir sind der Auffassung, daß bei enger Zusammenarbeit weitere Reserven in der komplexen Gestaltung unserer Wohnkomplexe zu erschließen sind.

Alle Mitwirkenden sind für eine neue Qualität der bewußt gestalteten sozialistischen Wohnumwelt zu begeistern. Die Umwelt formt den Menschen. Lassen wir den Grundsatz zu unserem Handeln werden.

16
Erhöhung der Plastizität der Loggien durch schwenkbare Einlegeteile

17
Ständerung der Loggia im Erdgeschoßbereich. Schnitt und Ansicht

18|19
Vorschläge für Hauszeichen im viergeschossigen Wohnungsbau. Varianten und Anwendungsbeispiele



1

Hohe Wohnqualität durch rationelle Planung und Projektierung

Städtebauliche Konzeption für das Wohngebiet Rostock-Dierkow

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Lasch, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Peter Baumbach, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Michael Bräuer, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Christoph Weinhold, Architekt BdA/DDR
Ingenieur Hans-Otto Möller, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Jürgen Deutler, Architekt BdA/DDR

1 Modellfoto. Blick von Nordwesten

2 Leitkonzeption der Stadtentwicklung

Zielstellung

Der Inhalt der Arbeit wird wesentlich durch die Anforderungen der 10. und 11. ZK-Tagung der SED sowie durch die Beschlüsse des Sekretariates des ZK der SED vom Dezember 1978 „Zu den Rostocker Erfahrungen im komplexen Wohnungsbau", des Ministerrates vom 12. 7. 1979 über „Maßnahmen zur weiteren Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms einschließlich Nutzung und Erhaltung vorhandener Bausubstanz" und den gemeinsamen Beschluß des Politbüros des ZK der SED und des Ministerrates über die „Erhöhung der Effektivität der Investitionen zur weiteren Stärkung der ökonomischen Leistungskraft der DDR" sowie die dazu getroffenen Festlegungen bestimmt.

Auch in der See- und Hafenstadt Rostock ist die weitere Entwicklung der Hauptwirtschaftszweige Ausgangspunkt dafür, daß der komplexe Wohnungsneubau in Erfüllung des Wohnungsbauprogramms in den nächsten Jahren weiter vorwiegend flächenintensiv realisiert wird.

Der Generalbebauungs- und Generalverkehrsplan sehen vor, daß mit Abschluß der Wohnbebauung im Nordwesten im Raum Lütten Klein ab 1983 der Schwerpunkt der Stadtentwicklung auf das Nord-Ost-Ufer der Unterwarnow in den Raum Dierkow verlagert wird. Damit wird die Stadtstruktur hinsichtlich der Beziehungen **„Arbeiten – Wohnen – Freizeitgestaltung"** entscheidend verbessert, erhält das historische Zentrum eine zentrale Lage und werden die Möglichkeiten der Schaffung eines einmaligen Stadtbildes um die Unterwarnow optimal genutzt.

Dabei gilt es, aufbauend auf den Erkenntnissen der bisherigen Planungs- und Baupraxis, insbesondere der Erfahrungen bei der Leitung, Planung, Vorbereitung und Durchführung der Wohngebiete im Nordwesten der Stadt, den Grundstein zu legen für eine noch höhere Qualität entsprechend den Anforderungen der 80er und 90er Jahre.

Die neuen Wohngebiete liegen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Entwicklungsgelände des Überseehafens und geplanter Industrieflächen, so daß die Möglichkeit gegeben ist, die notwendigen Aufwendungen für die verkehrs- und stadttechnische Erschließung im Sinne einer Aufwandsminimierung zu koordinieren, wobei der Übergang aus dem Nordwesten in den Nordosten die Stadt vor besonders komplizierte Aufgaben stellt.

Seit 1976 wurde kontinuierlich am Prozeß der Vorbereitung gearbeitet. In der 1. Rostocker Werkstattwoche unter Leitung des Bezirks- und Stadtarchitekten Rostock wurden die Ideen für die „Städtebauliche Struktur und Baumassenkomposition der Wohngebiete nordöstlich der Warnow" entwickelt. Die erarbeiteten Gestaltungsthesen gehen davon aus, eine bauliche Schale um den Flußlauf der Warnow zu entwickeln mit günstigen Blickbeziehungen zum historischen Stadtzentrum, die vorhandenen Siedlungen aufzuwerten, selbständige Wohngebiete mit eigenen Zentren auszubilden, die in enger Beziehung zum übergeordneten Stadtzentrum stehen und die landschaftlichen Gegebenheiten voll zu nutzen.

Am 6. Januar 1977 beschloß der Rat des Bezirkes die „Gesellschaftspolitische Zielstellung", am 13. Januar 1978 wurde durch das Sekretariat der Bezirksleitung der SED die Grundrichtung der städtebaulichen Lösung für das Wohngebiet Dierkow bestätigt.

Die Lage im Stadtgebiet

Entsprechend der festgelegten Reihenfolge der Wohnungsbaustandorte in der Stadt wird das Wohngebiet Dierkow als erstes der neuen Wohngebiete auf dem Nord-Ost-Ufer der Warnow in der ersten Hälfte der 80er Jahre realisiert. Es liegt im Zentrum dieses neuen Entwicklungsgebietes der Stadt und umschließt die vorhandene Eigenheimsiedlung Dierkow Ost mit rund 2000 Einwohnern.

Der Hauptteil des Neubaugebietes wird begrenzt durch die Fernverkehrsstraße F 105 nach Stralsund im Osten, die Gutenbergstraße im Süden, die Hinrichsdorfer Straße im Westen und die Erweiterungsflächen der Hafenbahn im Norden.

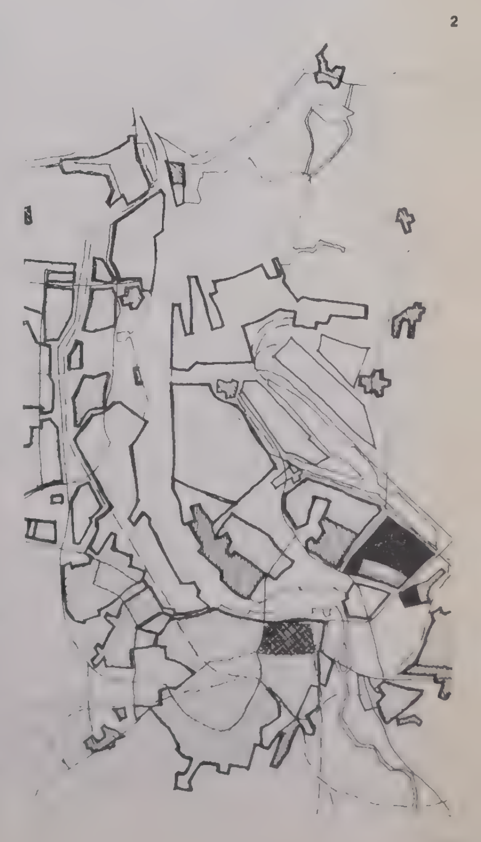
Mit diesem Wohngebiet wird begonnen, gegenüber dem historischen Stadtzentrum eine neue Silhouette zu schaffen und die Stadteinfahrt von Osten zu gestalten.

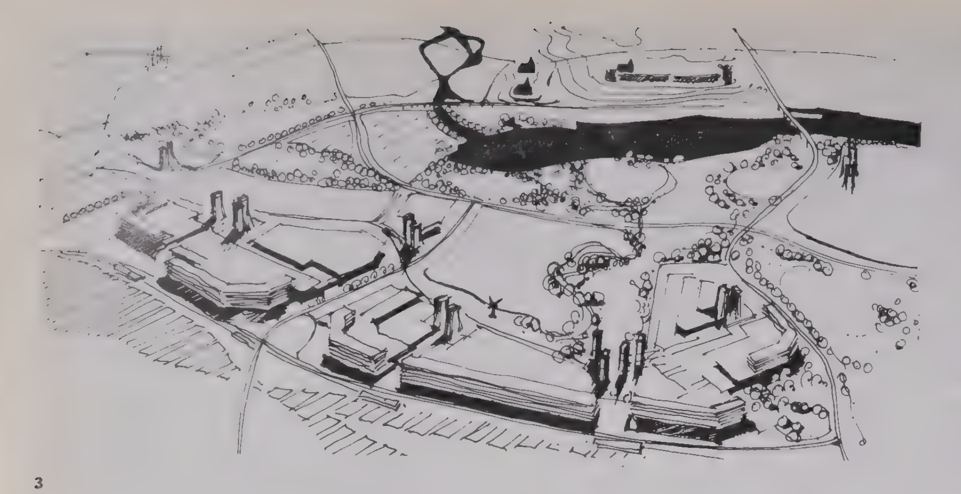
Die neuen Wohngebiete werden mit einem System von Wohngebietszentren und Nebenzentren versorgt. Die Ausprägung eines Stadtbezirkszentrums ist nicht vorgesehen. Diese Funktion soll vom historischen Stadtzentrum und seinen Erweiterungsflächen auch am späteren Brückenkopf Gehlsdorf übernommen werden.

Die zwischen den Wohngebieten befindlichen unbebaubaren Senken, die Dorflage Dierkow, der Hang vor der Eigenheimsiedlung Dierkow Ost, die Riekdahler Wiesen und das Gelände der ehemaligen Müllkippe werden genutzt, ein zusammenhängendes Netz von Park- und Erholungsanlagen einschließlich Kleingartenanlagen zu entwickeln.

Höhepunkt wird der geplante Uferpark Gehlsdorf sein, zu dessen städtebaulicher

2





3

Kapazitäten:

Anzahl der Wohnungen:		7 687 WE
vielgeschossiger Wohnungsbau	16,8 %	1 306 WE
5geschossiger Wohnungsbau	72,0 %	5 534 WE
6geschossiger Wohnungsbau	6,6 %	504 WE
3- und 4geschossiger Wohnungsbau	4,4 %	343 WE
Wohnheimplätze		1 600
Wohnfläche je Wohnung		56,77 m²
Wohnfläche je Einwohner		20,53 m²
Einwohner insgesamt		22 860 Ew
Einwohnerdichte		etwa 250 Ew/ha

Verteilerschlüssel:

Einraumwohnungen	20,6 %	1 597 WE
Zweiraumwohnungen	23,3 %	1 810 WE
Dreiraumwohnungen	41,9 %	3 247 WE
Vierraumwohnungen	13,5 %	1 045 WE
Fünfraumwohnungen	0,7 %	58 WE

Gestaltung 1977 ein Wettbewerb lief, dessen Ergebnis in der 4. Rostocker Werkstattwoche zusammengefaßt wurde.

Der Bebauungsplan

Ausgehend von Prämissen, die sich aus der territorialen Einbindung des Wohngebietes Dierkow in den Stadtorganismus, aus topographischen Bedingungen und Problemen der Erschließung ergeben, und unter intensiver Wechselwirkung mit der parallel laufenden Erzeugnisentwicklung des Wohnungsbaues für die 80er Jahre wurde die städtebauliche Konzeption entwickelt. Das Wohngebiet gliedert sich in drei Bereiche:

- das mittig gelegene Hauptgebiet
- die Dierkower Höhe
- Alt Bartelstorf.

Das **Hauptgebiet** besteht aus drei Wohngruppen, die sich gemeinsam mit der vorhandenen Eigenheimsiedlung um das mittig gelegene Wohngebietszentrum an der Gutenbergstraße lagern.

Jeder dieser Wohngruppen sind ein Schulkomplex mit zwei zweizügigen Schulen sowie die Kindereinrichtungen zugeordnet. Diese Einrichtungen stehen in engem Zusammenhang mit Wohngruppengrünräumen und den Wohnhöfen, so daß sich für jede Wohngruppe ein fahrverkehrsfreier Bereich als tägliche Laufbeziehung für die Kinder und als Freizeitbereich für alle Bewohner gestalten läßt.

In diesen Bereichen wird die Bebauung in vertretbarem Umfang auf 3 und 4 Geschosse herabgestaffelt.

Zwischen den Zugängen zum Wohngebiet von den S-Bahn-Haltepunkten, an denen die Bebauungshöhe stufenweise gesteigert wird, und dem Hauptzentrum spannen sich Fußgängerachsen, durch deren Schnittpunkte mit den Wohngruppengrünräumen die Lage der Nebenzentren bestimmt wird.

Die **Teilgebiete Dierkower Höhe** und **Alt Bartelstorf** entstehen an der Vorderkante der dem historischen Altstadtbereich gegenüberliegenden rund 13 m über NN liegenden Hochflächen bzw. am Hang und sind deshalb besonders wirksam. Es wird versucht, durch entsprechende Höhenstaffelungen der Baukörper die Geländesituation zu unterstreichen und davon ausgehend eine attraktive Silhouette gegenüber dem Stadtzentrum zu entwickeln. Besonders wirksam für die Silhouettenwirkung sind die 11geschossig gestaffelten Punkthäuser. Sie unterstreichen die Lage des Hauptzentrums sowie besondere Schwerpunkte des Wohngebietes, u. a. die wichtige Stadteinfahrt von Osten.

Das Programm für die gesellschaftlichen Einrichtungen wurde auf der Grundlage der zur „Komplexrichtlinie für die Planung von Neubaugebieten" gegebenen Empfehlungen des MfB ermittelt.

Das gesellschaftliche Programm sowie die ökonomischen Kennzahlen wurden unter Mitwirkung der Abteilung KWB des Rates der Stadt und des HAG von den Kollegen Bauing. F. Engelhardt, Bauing. B. Buhz, Bauing. B. Grummich, Dipl.-Ing. P. Gurol,

4

HAUPT- UND NEBENZENTRUM
WEITERE KOMMUNIKATIONS-SCHWERPUNKTE
KINDEREINRICHTUNGEN
WOHNGRÜNRÄUME
HAUPTFUSSGÄNGERBEREICHE



5

3
Massenkomposition der Wohngebiete im Raum Dierkow-Toitenwinkel
(Ergebnis der 1. Rostocker Werkstattwoche)

4
Schwerpunkte der Kommunikation im Wohngebiet

5
Modellfoto. Blick aus Südwesten

6
Leitkonzeption der Gestaltung des Hochbaus

Dipl.-Ing. G. Radüchel und Bauing. P. Fock sowie mit der Gutachterstelle Büro Komplexer Wohnungsbau des Rates des Bezirkes erarbeitet.

Wohn- und Gesellschaftsbau

Die Erzeugnisentwicklung Dierkow wurde entsprechend der Aufgabenstellung im VEB WBK Rostock, B 5 – Projektierung, von den Kollegen Dr.-Ing. D. Kunze, Dipl.-Ing. P. Baumbach, Obering. E. Kaufmann, Dipl.-Ing. J. Deutler, Ing. Arch. G. Haase, Dipl.-Ing. Ch. Brümmer und Dipl.-Ing. J. Paech erarbeitet.

■ Mehrgeschossiger Wohnungsbau

Die WBS 70 (58) ist eine Variante der zentralen WBS 70, angeglichen an die Bedingungen und Produktionsvoraussetzungen des WBK Rostock. Sie besteht aus 5geschossigen Projektierungsbausteinen (Segmenten mit Keller), die zu Montageabschnitten zusammengesetzt werden können. Mit dieser Serie ist das volle Sortiment von 1-Raum- bis 5-Raum-Wohnungen bei Einhaltung von 57–58 m^2/WE im Durchschnitt und bei Anwendung des zentralen Wohnungsverteilerschlüssels realisierbar.
Die Wohnungen werden durch folgende Funktionsgliederungen charakterisiert:
- alle Wohnräume sind vom Flur aus zugängig (keine „gefangenen" Zimmer)
- die Küche ist als Außenküche dem Wohnzimmer zugeordnet
- der Eßplatz befindet sich in der Küche
- der Freisitz vor der Küche wird vom Wohnzimmer aus erreicht
- WC und Bad sind als Sanitärzelle gekoppelt
- die 5-Raum-WE hat ein zusätzliches WC und einen Waschplatz
- die Abstellfläche ist im Flurbereich ausgewiesen
- die 1-Raum-WE hat eine abgetrennte Küche.

Für das Wohngebiet Dierkow sind die wohngebietstypischen Ergänzungsbausteine zusätzlich zur Grundvariante des 5geschossigen Wohnungsbaues entwickelt worden, die eine Höhendifferenzierung von 6 bis auf 3 Geschosse beinhalten und an städtebaulich markanten Stellen eingesetzt werden. An diese Blocks werden z. T. 1geschossige gesellschaftliche Einrichtungen angelagert.

■ Vielgeschossiger Wohnungsbau

Der „Vielgeschossige Wohnungsbau" wird auf der Grundlage gleicher technischer

6

OBERFLÄCHENMATERIAL
VORWIEGEND KLINKER
VORWIEGEND HELL (WASCHPUTZ WEISS)
ABGESTUFTE BAUKÖRPER AN GRÜNRÄUMEN



7

und adäquater konstruktiver Parameter des mehrgeschossigen Wohnungsbaues entwikkelt. Es wird ein Scheibenhaus (9 Geschosse) mit Ergänzungsbausteinen und ein Punkthaus (11 Geschosse) angewendet.

■ Gesellschaftsbau

Für den Gesellschaftsbau kommen folgende WV-Projekte zur Anwendung:
Schule
Turnhalle
Kindergarten, Kinderkrippe
Kaufhalle
Schülergaststätte
Ambulatorium
Es ist vorgesehen, das Grundsortiment zu ergänzen durch **Eckeinrichtungen** mit differenzierter Nutzung für Kaufeinrichtungen, Dienstleistungen und Klubs.

■ Das Zentrum

Das Zentrum des Wohngebietes liegt in guter Beziehung zum öffentlichen Verkehr im Mittelpunkt der neuen bzw. vorhandenen Bebauung.
Von allen Wohngruppen aus ist es optimal erreichbar.
Den baulichen Rahmen bildet dabei der angrenzende abgetreppte mehrgeschossige Wohnungsbau mit angelagerten gesellschaftlichen Einrichtungen, die 11geschossigen Wohnhäuser mit der für Dierkow typischen Bauform und Gestaltung markieren das Zentrum.
Die 2geschossige Kaufhalle und die in Mehrzwecknutzung zu betreibende Schülergaststätte bilden zunächst die Hauptbaumasse, der dann Dienstleistungseinrichtungen sowie Einrichtungen der Kultur und Freizeit in Bauetappen zugeordnet werden.

Leitkonzeption der Gestaltung des Hochbaus

Ausgangspunkt bildet hierbei die konsequente Anwendung und Weiterführung der „Grundlinie zur städtebaulich-architektonischen Entwicklung des Bezirkes Rostock".

Die Differenzierung der Bauformen und ihre Zuordnung untereinander gehen von dem Bemühen aus, eine harmonische Wohnumwelt zu schaffen.
Durch die vorgesehenen Endabtreppungen der Wohnblocks von 6 auf 5, 4 und 3 Wohngeschosse sowie durch die baukörperlich differenzierten und abgetreppten Hochhäuser werden glatte Giebelflächen weitmöglichst vermieden und maßstäblich abgestimmte Formen angestrebt.
Neben der Plastizität der Baukörper sieht die Gestaltungskonzeption eine Differenzierung im Materialeinsatz vor. So sind für die freistehenden 11geschossigen Dominanten helle Oberflächenmaterialien vorgesehen — ganz im Gegensatz zu solchen Baukörpern im Nordwesten der Stadt, bei denen der Klinkereinsatz dominiert.
Die Eingänge in das Wohngebiet, das Zentrum und die Randbebauung werden in der Fassadengestaltung einen besonders starken Klinkeranteil erhalten, während das Grün (mit berankten Giebeln) in den inneren Fußgängerräumen dominieren soll.
Bei der individuellen und wohngebietstypischen Gestaltung innerhalb der Wohngruppe ist andererseits z. B. bei den Kindereinrichtungen an einen verstärkten Einsatz von Farben gedacht.
Für den Bereich des Hauptzentrums wird neben den technisch-informativen Objekten der visuellen Kommunikation wie Werbung, Bekanntmachung, variable Festtagsgestaltung usw. ein für Rostock neues Element des Zusammenwirkens der Architektur, Kunst und Freiflächengestaltung mit einem konzentrierten Einsatz der künstlerischen Mittel angestrebt.

Konzeption Stadttechnische Erschließung

Die Konzeption wurde unter Leitung des Rates der Stadt, Stadtbauamt, Abt. Tiefbaukoordinierung und des VEB ITV Rostock, von den Kollegen Ing. F. Friedrich, Dipl.-Ök. B. Böse, Ing. K. Syré, Bauing. G. Heuselein, Bauing. W. Rieck sowie unter Mitwirkung der versorgungsverpflichteten Betriebe und des Ratsbereiches Investkoordinierung NO erarbeitet.
Ausgehend von den Bedingungen der stadttechnischen Erschließung des gesamten Raumes Nord-Ost der Stadt Rostock ergeben sich für das Wohngebiet Dierkow folgende Prämissen:
Erstmalig im Bezirk Rostock wird im WG Dierkow die Sammelkanalbauweise zur Anwendung kommen. Damit wird ein in der Republik bewährter Weg der stadttechnischen Erschließung von Wohn- und Umgestaltungsgebieten begangen. In diesem Kanal mit einem lichten Querschnitt von 2,40 m $\times$ 2,40 m begehbar, werden die Leitungen zur Wärmeversorgung und Warmwasseraufbereitung, Wasserversorgung, Elektroenergie- und Fernsprechversorgung sowie zur Informationsübertragung verlegt.
Die Sekundärerschließung des Wohngebietes Dierkow erfolgt in teilweise neuartigen Erschließungsprinzipien mit der kombinierten Fundament/Kellerleitungsverlegung, die unter dem Gesichtspunkt volkswirtschaftlicher Effektivität und unter Berücksichtigung der primären Erschließungsbedingungen des gesamten Nordostens erarbeitet wurde.

Konzeption Verkehrserschließung

Die vorliegende Konzeption wurde mit Dipl.-Ing. D. Bantin, Büro für Stadtplanung, erarbeitet.

Öffentlicher Personennahverkehr

Die **Straßenbahn** wird für das Wohngebiet das wichtigste Nahverkehrsmittel und dient der Verbindung zur Innenstadt und als Zubringer zur S-Bahn. Die Strecken verlaufen entlang der Gutenbergstraße und der F 105 zum S-Bahn-Haltepunkt Dierkow sowie entlang der Randstraße West zum Haltepunkt Hinrichsdorfer Straße. Der vorhandene

Dierkower Einschnitt wird für die Trasse genutzt. Die Straßenbahn erfaßt das Wohngebiet mit einem 400-m-Einzugsbereich ihrer Haltestellen zu 90 Prozent.
Eine Verlängerung der Straßenbahn zum Arbeitsstättengebiet Goorsdorf und in das Wohngebiet Toitenwinkel ist bei entsprechendem Verkehrsaufkommen möglich.
Die **S-Bahn** übernimmt den Verkehr über größere Fahrweiten zu den Wohn- und Arbeitsstätten im Nordwesten der Stadt. Sie benutzt vorerst die vorhandene Eisenbahnstrecke Hauptbahnhof–Überseehafen im Gemeinschaftsbetrieb mit dem Güterverkehr.
Die 800 m langen Einzugsbereiche der beiden geplanten Haltepunkte Dierkow und Hinrichsdorfer Straße erfassen dann 50 Prozent der Wohngebietsfläche.
Ein Erdwall vermindert die Lärmeinwirkung am Wohngebiet.
Der Bus dient der Ersterschließung des Wohngebietes.

Straßenverkehr

Das Straßenhauptnetz besteht aus den das Wohngebiet tangierenden Straßen Petridamm–F 105, Hinrichsdorfer Straße, Gutenbergstraße und der geplanten Randstraße Nord. Das Straßennebennetz wird aus Sammelstraßen sowie Anliegerstraßen und befahrbaren Wohnwegen gebildet. Das Erschließungssystem ist so gestaltet, daß Fremdverkehr von den Wohngruppen ferngehalten und verkehrsfreie Innenräume geschaffen werden.
Der ruhende Verkehr ist zu $^2/_3$ am Rand des Wohngebietes untergebracht. 80 Prozent der Stellplätze sind ebenerdig ausgewiesen, davon ist ein Teil für den späteren Bau von Parkplatten geeignet.
Der Radverkehr erhält durch Ausbildung eines zusammenhängenden Radwegenetzes günstige Bedingungen.

Fußgängerverkehr

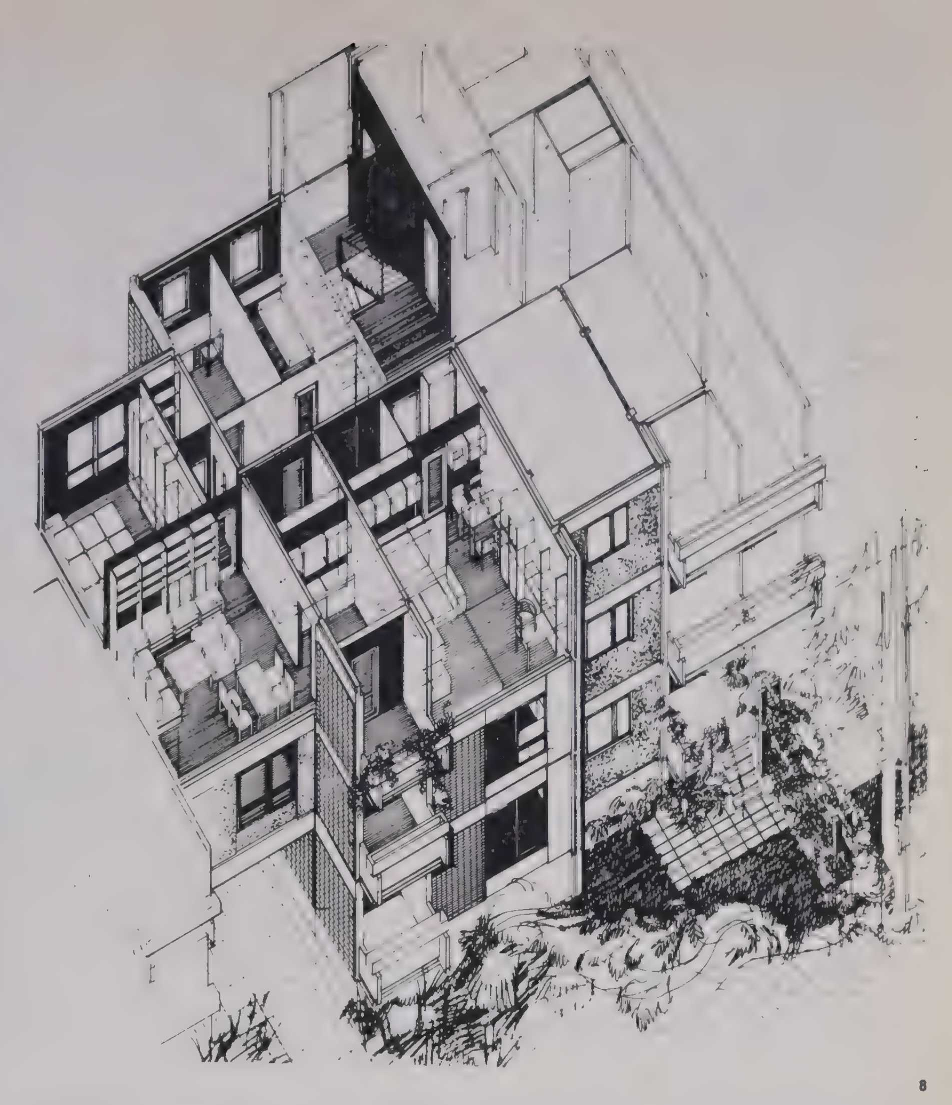
Der Fußgänger soll im Wohngebiet vorrangig berücksichtigt werden. Bebauungsstruktur und Straßennetz gewährleisten kurze, sichere, bequeme und übersichtliche Wege. Die Standorte der Quellen und Ziele sind weitgehend fußgängergerecht verteilt und ermöglichen optimale Bewegungsketten.

Leitgedanken der Freiflächengestaltung

Die Konzeption wurde mit Gartenbauing. Chr. Jochmann, Büro für Stadtplanung, erarbeitet.

Nutzung vorhandener Gegebenheiten

Vorhandene topographische, achitektonische und landschaftliche Besonderheiten sowie vorhandener Baumbestand werden in die Gesamtgestaltung bei gleichzeitigem ökonomischem Nutzen einbezogen:
Die angrenzenden Siedlungsgebiete (Dierkow Ost und West) mit ihren Gehölzbeständen und Gärten bieten für die Bewohner des Neubaugebietes sofort nutzbaren Freiraum. Die Geländebewegungen westlich der Wohngruppe 5 (Dierkower Höhe) sowie südlich der Wohngruppe 6 (Alt Bartelstorf) sollen erhalten werden.
Die Gestaltung **maßstäblicher städtebaulicher Räume** soll im Einklang mit architektonischen und bildkünstlerischen Mitteln vorwiegend durch Vegetation erreicht werden, durch regelmäßige Baumbepflanzung (Alleen) an den Wohnsammelstraßen und Parkplätzen, kurze unterbrochene Baumreihen an den befahrbaren Wohnwegen, lockere Hecken- und hainartige Bepflanzung in den Wohnhöfen (bei geschwungener Wegeführung) mit landschaftlichem Charakter.
Die **verkehrsfreien Grünräume** als bandartige Fußgängerzone in den drei Bereichen bilden nach der Zentrumsbegründung die wertvollste Freiraumkategorie. Die Wohnhöfe öffnen sich in diese Erlebnisbereiche und fungieren teilweise als Bindeglied zwischen den drei Grünräumen und dem Hauptzentrum. Die Ausstattung der



8

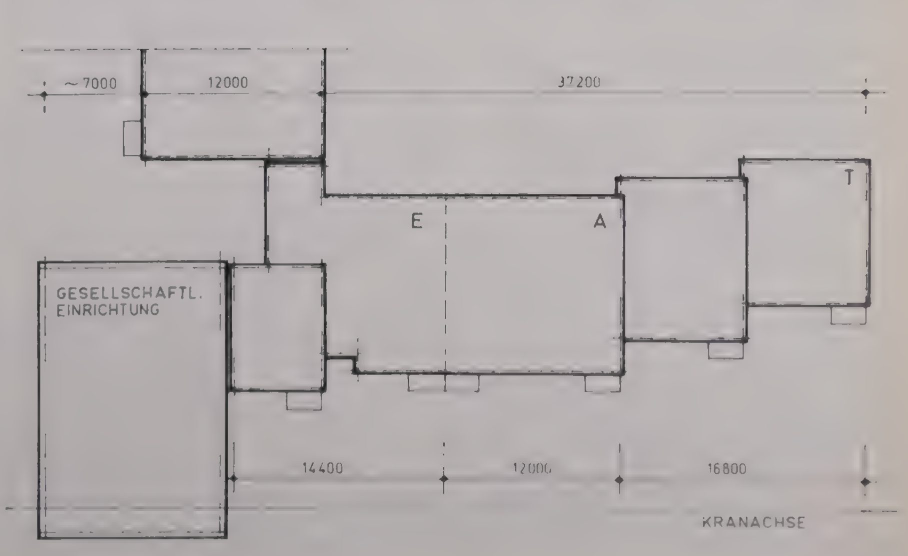
7
Modellfoto mit Blick auf das gesellschaftliche Hauptzentrum

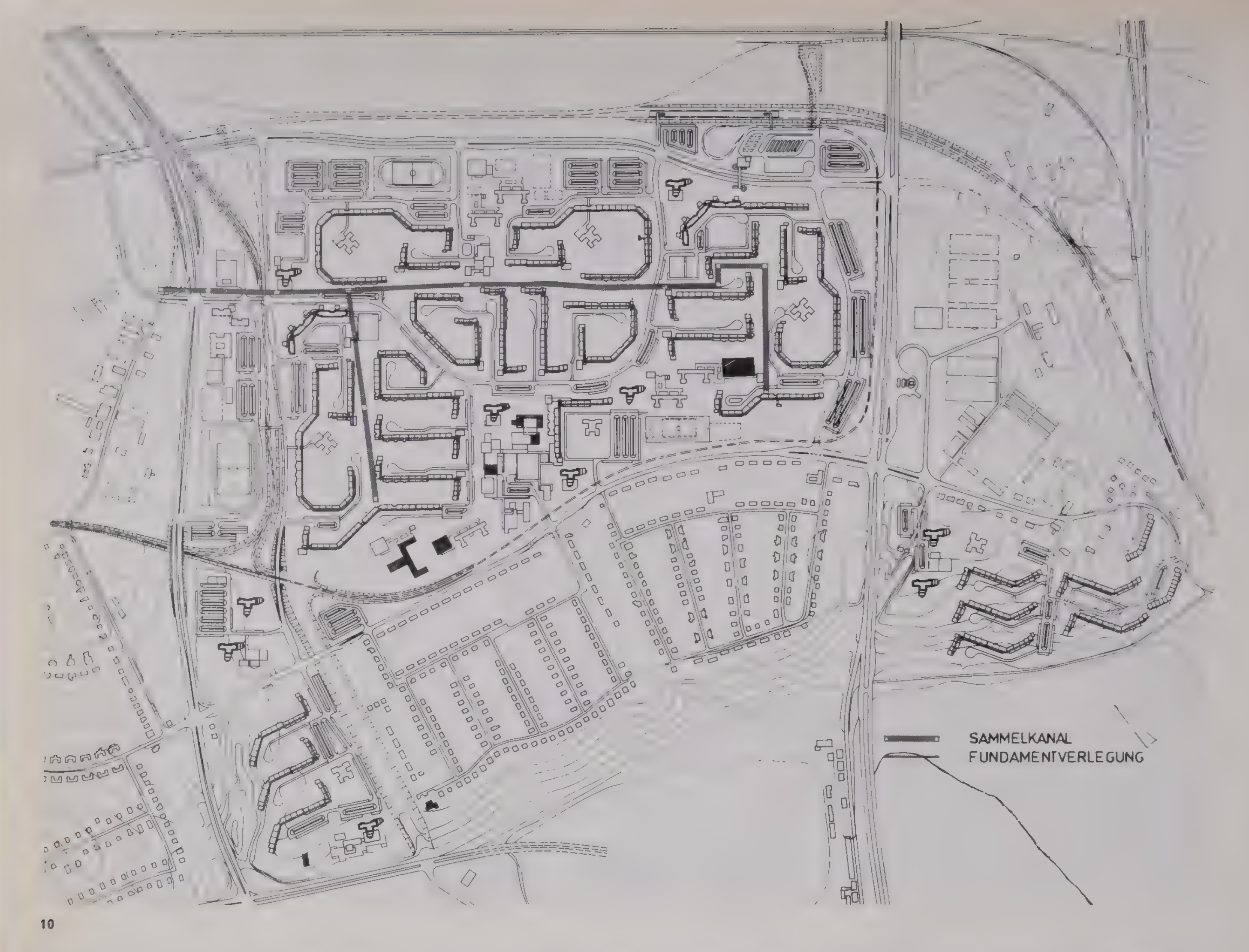
8
Haupterzeugnis des mehrgeschossigen Wohnungsbaus. Isometrie

9
Ergänzungsbausteine zum mehrgeschossigen Wohnungsbau. Ansicht und Grundriß 1 : 500

9







10

Freiräume erfolgt nach Wertigkeit differenziert, wobei das Hauptzentrum mit dem höchsten Aufwand (mit großen Wasserbekken, dekorativen Plattenflächen, Schmuckpflanzungen und Verwendung von Großbäumen) gestaltet werden soll.

Sportanlagen

Die Schulsportanlagen werden durch einen BSG-Sportplatz am Westrand des Wohngebietes komplettiert.
Weitere größere Freizeiteinrichtungen einschließlich Tummelplätzen sind im Uferpark Gehlsdorf und in den Riekdahler Wiesen geplant.

Leitkonzeption der künstlerischen Gestaltung

Die Leitkonzeption wurde im Rahmen der 6. Rostocker Werkstattwoche mit einer interdisziplinären Arbeitsgruppe unter Leitung des Büros für Stadtplanung und unter Mitwirkung des WBK, des Ratsbereiches Kultur, des VEB Gartengestaltung, des Büros für baugebundene Kunst, des HAG, des Wissenschaftsbereiches Soziologie der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock sowie mit bildenden Künstlern erarbeitet.

Die von der Gesamtstadtkonzeption ausgehende bildkünstlerische Aufgabenstellung für die Bebauung im Nordosten der Stadt legt für das Wohngebiet Dierkow die „Würdigung der Leistungen der Bauschaffenden" fest unter der Thematik „Bauschaffende auf den Bauplätzen des Sozialismus – Bauherren [illegible] kommunistischen Zukunft". Die künst[illegible]he Aussage – ergänzt durch eine sich [illegible] beziehende Benennung der Straßen [illegible]tungen – wird in Verbindung mit [illegible]en Architektur zu einem ange[illegible] [illegible]u im Wohngebiet beitragen. Durch die [illegible]abtreppung der Wohnblocks und andere [illegible]aukörperlich differenzierte Maßnahmen, [illegible]ch eine konzentrierte Anordnung von [illegible]nkerflächen, durch eine sinnvolle und organische Freiflächengestaltung und durch eine im Außenraum konzentrierte und wirksam einzusetzende Kunst soll eine intime Raumatmosphäre geschaffen werden.

Eine künstlerisch-gestalterische Steigerung wird besonders an folgenden Standorten angestrebt:

1. im gesellschaftlichen Zentrum des Wohngebietes
2. an dem Schülertreff der Schülerspeisung, an den Wohngebietstreffs in den Wohngruppen sowie an den Antrittspunkten.

Realisierungskonzeption

Der Hauptfristenplan des Bezirkes Rostock weist die Fertigstellung erster Wohnungseinheiten im Jahre 1983 aus.
Die Gewährleistung dieser staatlichen Aufgabe erfordert folgende Baubeginntermine:
Baufreimachung und Bauvorbereitung 1980
vorlaufende Erschließungsmaßnahmen 1981
Gründungs- und Montagevorlauf für den Wohnungs- und Gesellschaftsbau 1982.
In den Rapporten des Koordinierungszentrums KWB unter Leitung des Bezirks- bzw. Stadtbaudirektors sowie in Sonderberatungen unter Leitung des Oberbürgermeisters der Stadt Rostock wird der zügigen und konzentrierten Vorbereitung erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet.
Als Hauptkriterien für einen Baubeginn im Norden des Wohngebietes und für die ausgewiesene Bauhauptrichtung gelten vorrangig

- die termingerechte Fertigstellung der Übergabepunkte der stadttechnischen Erschließung gemäß Primärerschließungskonzeption für den Raum Nord Ost
- die Bausubstanz an der Gutenbergstraße zum Zweck einer effektiven Weiter- und Nachnutzung
- das Prinzip einer optimalen Sekundärerschließung mit einem Sammelkanal in der Hauptbaurichtung
- die topographischen Verhältnisse.

Im Sinne einer effektiveren Baustelleneinrichtung wird die Versorgung und Betreuung der Werktätigen auf der Baustelle mit der Nachnutzung von Teilen der an der Gutenbergstraße vorhandenen Bausubstanz abgesichert. Damit stehen bereits den ersten Bauarbeitern die Tagesunterkünfte und eine Speiseeinrichtung zur Verfügung.
Für technologische Zwischenlager sind die Randbereiche des Wohngebietes ausgewiesen. Der Bebauungsplan des Wohngebietes wurde aus der Sicht der Bau- und Montagetechnologie mit den Baubetrieben abgestimmt.
Zur Verlagerung des Bauvolumens der Stadt Rostock in das Planungsgebiet Nordost wird für die technologischen Nebenprozesse der Baukombinate die territorial zentralisierte Baustelleneinrichtung im Industrie- und Lagerbezirk Goorsdorf gegenwärtig vorbereitet.
Im Bearbeitungsprozeß hat sich als besonders positiv herausgestellt, daß entsprechend den bewährten Erfahrungen der Rostocker Bauleute die immer komplizierter werdenden Prozesse nur durch eine breite, kollektive und interdisziplinäre Gemeinschaftsarbeit lösbar sind.

Folgenden Projektierungskollektiven, Institutionen und Betrieben, die an der Vorbereitung und Dokumentation des städtebaulichen Entwurfes weiterhin beteiligt waren, soll deshalb für deren Mitarbeit an dieser Stelle ebenfalls gedankt werden:

Rat des Bezirkes Rostock, Bezirksbauamt

Ratsbereiche des Rates der Stadt Rostock

VEB Wohnungsbaukombinat Rostock, B 1, B 5, Direktion 7, GAN

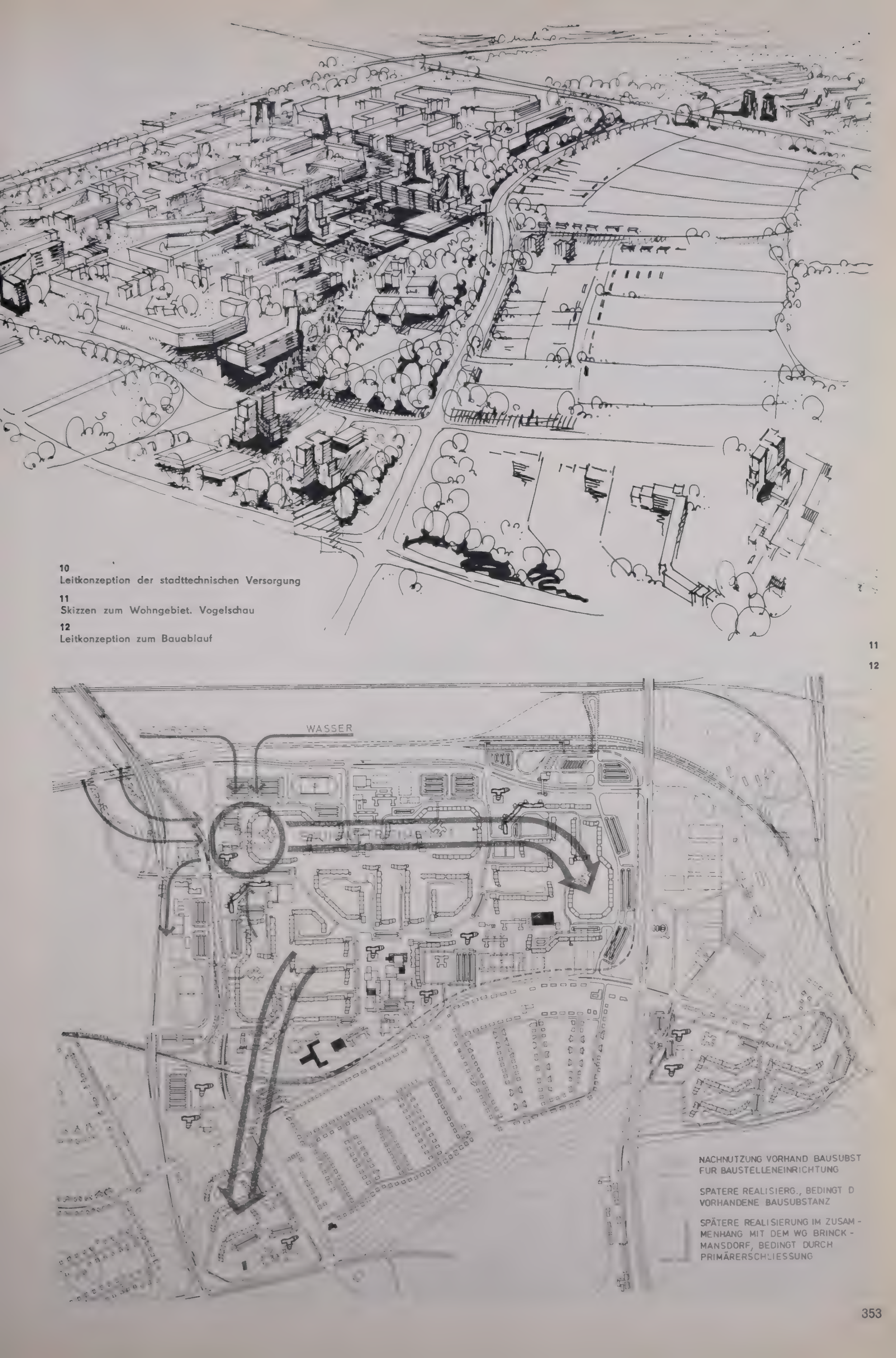
VEB Ingenieur-, Tief- und Verkehrsbaukombinat Rostock

VEB Gartengestaltung Rostock

Baubrigaden

Gutachterstelle des Ministeriums für Bauwesen

Bauakademie der DDR.



10
Leitkonzeption der stadttechnischen Versorgung

11
Skizzen zum Wohngebiet. Vogelschau

12
Leitkonzeption zum Bauablauf

11

12

Auf erhöhte Forderungen der Material- und Energieökonomie eingestellt

Zur Erzeugnisentwicklung des Metalleichtbaukombinates

Dr.-Ing. Walter Mielsch,
Generaldirektor des VEB Metalleichtbaukombinat

Die 10. und 11. Tagung des ZK der SED war für das Metalleichtbaukombinat Veranlassung, bestimmte technische Positionen neu zu überdenken, Schwerpunkte für die wissenschaftlich-technische Entwicklung zu setzen und bei einigen volkswirtschaftlich wichtigen Aufgaben die technische Entwicklung zu beschleunigen. Unter anderem steht vor dem Metalleichtbaukombinat die Aufgabe, der Industrie vorrangig bei der Rekonstruktion der vorhandenen Bausubstanz zu helfen. Das bedeutet, daß der Stahlhochbau immer mehr in den Vordergrund rückt und der Metalleichtbau scheinbar von geringerem Interesse ist. Zu vorgenannter Problematik vertritt das Metalleichtbaukombinat folgende Auffassung: Die Aufgabenstellung der 11. Tagung des ZK der SED, den Bauaufwand entschieden zu senken und damit die Effektivität und Qualität der Bau- und Investitionstätigkeit zu erhöhen, verlangt zwingend das leichte und ökonomische Bauen. Metalleichtbau bedeutet u. a., den Stahleinsatz immer mehr von der Tonnage her zu minimieren. Dies war, ist und bleibt unsere Leitlinie für alle Erzeugnisse. Dabei haben wir uns auch stets Gedanken darüber gemacht, wie sich der Metalleichtbau am günstigsten mit dem Betonbau kombinieren läßt.

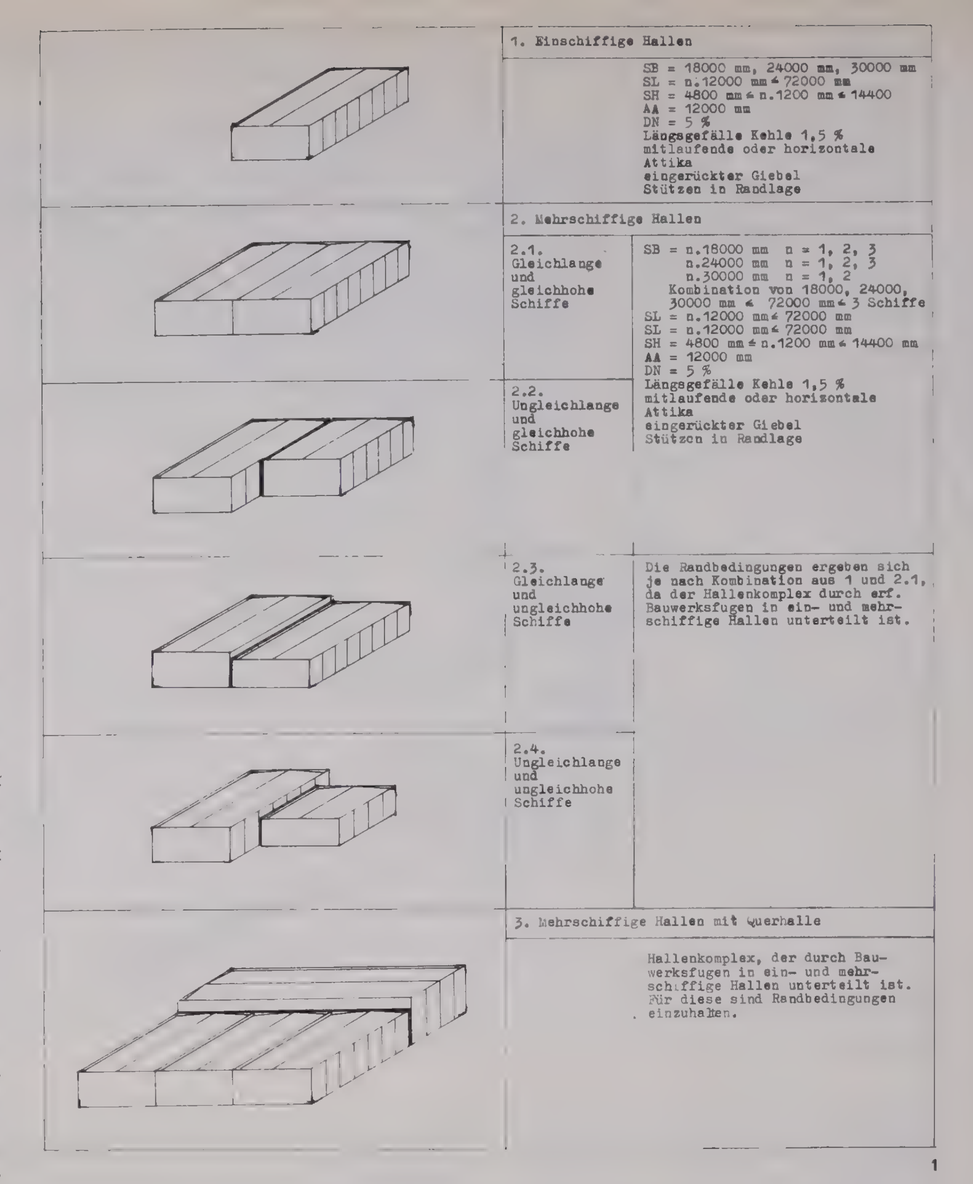
Gegenwärtig wird die technische Entwicklung im gesamten Metalleichtbaukombinat von folgenden Schwerpunkten bestimmt:

- Verbesserung der Materialökonomie, insbesondere im Hinblick auf Stahleinsparungen und Einsatz einheimischer Rohstoffe
- Verbesserung der Energieökonomie aller serienmäßig gefertigten Metalleichtbauerzeugnisse
- Rekonstruktion von Industrieanlagen
- Entwicklung des Exportes

Durch nachfolgende Beispiele soll erläutert werden, in welcher Weise sich das Metalleichtbaukombinat die Lösung vorgenannter Schwerpunktaufgaben im Sinne der 10. und 11. Tagung des ZK der SED und in Vorbereitung der 7. Baukonferenz vorstellt.

Materialökonomie und Energieökonomie

Seit Beginn des Jahres 1979 wird im Metalleichtbaukombinat die Materialökonomie und die Energieökonomie als eine in vielen Punkten untrennbare Einheit gesehen. Die Wissenschaftler, Techniker und Projektanten des Kombinates haben erkannt, daß die erhöhten Anforderungen auf dem Gebiet der Material- und Energieökonomie Ausdruck in einer neuen Generation serienmäßig gefertigter ein- und mehrgeschossiger Mehrzweckgebäude in Metalleichtbau- und Mischbauweise finden müssen. Aus diesem Grunde wurde beispielsweise im Jahre 1979 damit begonnen, eine neue Generation eingeschossiger Mehrzweckgebäude zu entwickeln. Das neue Gebäudesortiment ist unter dem Oberbegriff „Mischbau 80" vereinigt.



1

2



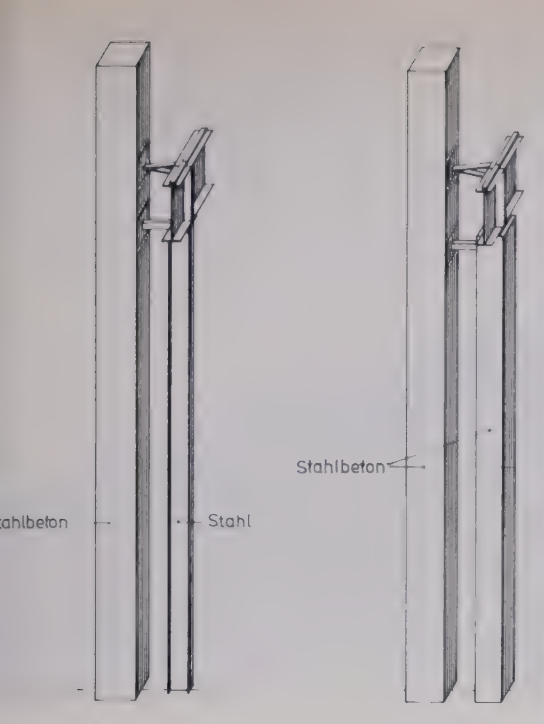
1
Übersicht zum Sortiment des „Mischbau 80"

2
Übersicht über die Exporttätigkeit des VEB Metalleichtbaukombinat

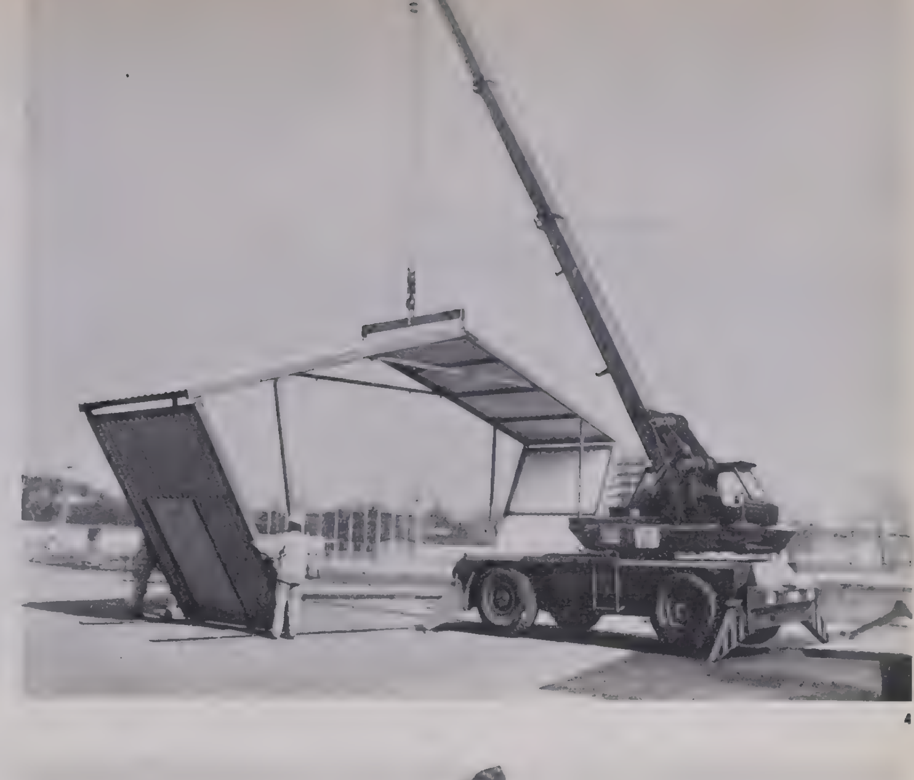
1 UdSSR	14 SR Vietnam
2 VR Polen	15 Sudan
3 BRD	16 Äthiopien
4 SFR Jugoslawien	17 Mocambique
5 Griechenland	18 Guayana
6 Tunesien	19 Bolivien
7 Algerien	20 Angola
8 Ägypten	21 Equador
9 Syrien	22 Ghana
10 Irak	23 Kongo
11 Iran	24 Kuba
12 Kuweit	25 Nigeria
13 Mongolische VR	26 Sao Tomé

3
Prinzipdarstellung einer Mischbaustütze (links) und einer Koppelstütze (rechts)

4 bis 6
Faltrahmenhalle für Exportbaustelleneinrichtungen



3



4

Bei der weiteren Entwicklung des Mischbau 80 wird der Versuch unternommen, die wichtigsten technischen und wissenschaftlichen Erkenntnisse der Bauakademie der DDR, der Kooperationspartner des VEB MLK sowie der für die Serienfertigung eingeschossiger Mehrzweckgebäude in Metallleichtbau- und Mischbauweise verantwortlichen Institutionen und Werke des MLK zu berücksichtigen. Einen ersten groben Überblick über das im Mischbau 80 vereinigte neue Sortiment eingeschossiger Mehrzweckgebäude in Metalleichtbau- und Mischbauweise vermittelt Abbildung 1.

Gemäß bestehender Aufgabenstellung für die Entwicklung des Mischbau 80 sollen folgende technische Einflußfaktoren in besonderer Weise Berücksichtigung finden:

- Verbesserung der Materialökonomie mit der Zielstellung, in maximalem Umfang Stahlbetonfertigteile in die Gebäudekonstruktion serienmäßig gefertigter eingeschossiger Mehrzweckgebäude einzubeziehen
- Schaffung konstruktiver Voraussetzungen zur Verbesserung der Energieökonomie eingeschossiger Mehrzweckgebäude mit der Zielstellung, Elektro- und Wärmeenergie in der Nutzungsphase der Gebäude einzusparen
- Berücksichtigung moderner und neuer Produktionstechnologien für Bauteile des Mischbau 80
- Erfüllung der Bedingungen des Transportes und der Montage hinsichtlich der Verkürzung von Bau- und Montagezeiten.

Zur Erfüllung vorgenannter Zielstellungen bedient sich der VEB Metalleichtbaukombinat in der Entwicklungsphase der aktuellen Forschungsergebnisse und der Entwicklungskonzeption der Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau, und des Betonleichtbaukombinates. Zur Lösung der Aufgaben, die sich aus der Bedeutung der Energieökonomie ergeben, wurde bereits in einer sehr frühen Entwicklungsphase die Zusammenarbeit mit der Bauakademie der DDR, Institut für Heizung, Lüftung und Grundlagen der Bautechnik, organisiert.

Die Verbesserung der Energieökonomie ist bei diesem Mischbau 80 erstmalig neben den Problemen der Materialökonomie ein gleichwertiger Schwerpunkt in der Erzeug-



5

6





7
Rahmenhalle 80 (Industrieobjekt im Irak)

8|9
Gewächshausanlage in Metalleichtbauweise

nisentwicklung. Bei der Lösung der bestehenden Aufgabenstellung geht der Projektierungsbetrieb des Metalleichtbaukombinates davon aus, daß mit Produktionsaufnahme der ersten Teilsortimente der neuen Generation eingeschossiger Mehrzweckgebäude durchschnittlich 30 Prozent weniger Energie für die Beheizung der Gebäude im Vergleich zur gegenwärtigen Situation erforderlich ist. Zur Erfüllung vorgenannter Zielstellung sollen folgende Einzelmaßnahmen beitragen:

- Entwicklung und Katalogisierung von Varianten für Außenwände mit 250 mm dikken Außenwandplatten aus Gasbeton
- Schaffung konstruktiver Voraussetzungen zum Einbau von hocheffektiven Strahlplattenheizungen
- Reduzierung der Verglasungsflächen bei gleichzeitiger Verbesserung der bauphysikalischen Eigenschaften der verbleibenden Fensterflächen durch den Einsatz doppelter Verglasungen
- Anwendung von Rechenprogrammen zur Optimierung der bauphysikalischen Bemessung der Gebäudehülle auf der Grundlage der Nutzer- und Standortbedingungen.



8



9

Rekonstruktionen

In der Zeitschrift „Architektur der DDR", Heft 2/80, wurden schon einige Aussagen zu den Aktivitäten des Kombinates auf dem Gebiet der Rekonstruktion von Industrieanlagen gemacht. Zweifellos wird auch in [illegible]ler Zukunft das im MLK entwickelte „Kon[illegible]onssystem Stahlhochbau" die wich[illegible] [illegible]technische Grundlage für Rekon[illegible]aufgaben auf dem Gebiete des Stahlleichtbaus sein. In Zusammenarbeit mit der Bauakademie der DDR werden zur Zeit im Kombinat Überlegungen angestellt, auch bestimmte Bereiche des Metalleichtbaus für Rekonstruktionsaufgaben für Industrieanlagen zu erschließen. In einer Gemeinschaftsarbeit zwischen der BA der DDR, dem Werk Ruhland, dem Forschungsinstitut (FI) Leipzig und dem Projektierungsbetrieb Plauen des MLK ist die Entwicklung eines rekonstruktionsgerechten Fachwerkbinders mit einer metalleichtbautypischen Dacheindeckung angelaufen.

Das Ziel der Entwicklung besteht darin, die besonderen Anforderungen der Rekonstruktion im Hinblick auf Geometrie, Belastungsvarianten, Montageprobleme und dgl. mehr mit den Vorzügen des leichten ökonomischen Bauens und der Vorfertigung sinnvoll zu koordinieren. Des weiteren werden Überlegungen angestellt, inwieweit die von der BA der DDR entwickelte Koppelstütze und die vom MLK entwickelte Mischbaustütze in besonderer Weise bei Rekonstruktionsaufgaben des Industriebaues eingesetzt werden können (siehe Abb. 3). Eine weitere, auch aus energetischen Gründen bedeutsame Rekonstruktionsaufgabe, ergibt sich für das Kombinat daraus, daß in den nächsten Jahren verstärkt Industrieheizhäuser auf der Basis von Braunkohlenfeuerungen zum Einsatz gelangen müssen. Aus diesem Grunde wurde in den letzten Wochen damit begonnen, in Zusammenarbeit zwischen dem BMK Kohle und Energie, dem Zentralen Projektierungsbüro der Textilindustrie Leipzig und dem VEB MLK, Projektierungsbetrieb Plauen, Angebotslösungen für derartige Heizhäuser zur komplexen energieökonomischen Rekonstruk-



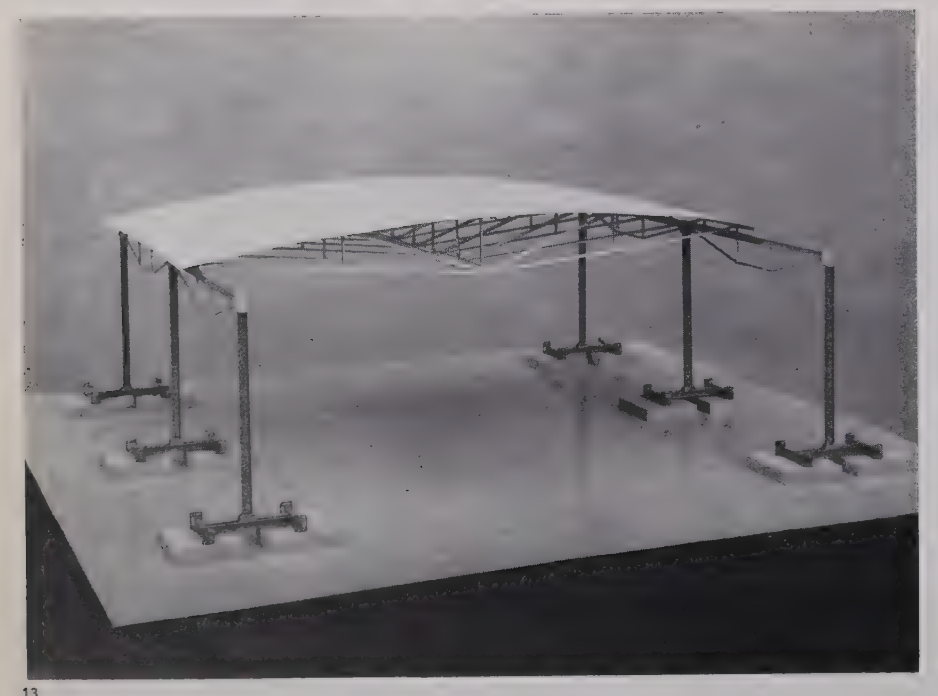
10

10 11
Industrieobjekt im Irak. Individuelle Metalleichtbaukonstruktion

11



12



13

14



tion von Industrieanlagen kurzfristig zu entwickeln.

Exportentwicklung

Seit Jahren hat sich das Metalleichtbaukombinat zu einem der stärksten Exportbetriebe des Bauwesens entwickelt. An erster Stelle steht dabei der Export von Metalleichtbauerzeugnissen in die UdSSR und in die anderen sozialistischen Länder. Das MLK hat es sich im Rahmen bestehender internationaler Verträge zur Aufgabe gemacht, in Zusammenarbeit mit dem Kombinat Bauelemente- und Faserbaustoffe den Metalleichtbau der DDR so zu entwickeln, daß er auch den erhöhten Anforderungen extremer Klimagebiete im Norden der Sowjetunion gerecht wird. Zur Entwicklung der technischen Erfahrungen des Metalleichtbaukombinates, die für die Lösung vorgenannter Aufgaben unbedingt erforderlich sind, trug ganz entscheidend die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit mit Institutionen der UdSSR im Rahmen der Erfüllung der Aufgaben eines Regierungsabkommens zwischen der Sowjetunion und der DDR zur gemeinsamen Entwicklung des Metalleichtbaus bei.

1980 wird das MLK erstmalig Metalleichtbaukonstruktionen in die UdSSR liefern, die Außentemperaturen bis −45 °C gerecht werden und somit im Rahmen der ökonomischen Integration zwischen der UdSSR und der DDR dazu beitragen werden, die komplizierten Bedingungen bei der Erschließung von Rohstoffen im hohen Norden der UdSSR zu verbessern.

Etwa 1976 hat das MLK auch damit begonnen, Metalleichtbau- und Stahlhochbauerzeugnisse in Länder des Nahen Ostens und andere Marktbereiche des nichtsozialistischen Wirtschaftsbereiches zu exportieren.

Erste Aufgaben in Ländern des arabischen Raumes erforderten in vielen technischen Einzelfragen neue und zum Teil bisher ungewohnte Überlegungen der Mitarbeiter des Metalleichtbaukombinates. Unbekannte Klimagebiete, veränderte Einsatzbedingungen für die metalleichtbautypischen Baustoffe und landesspezifische Vorbehalte gegen die Metalleichtbauweise machten die neuen Aufgaben interessant und kompliziert. Für die Mitarbeiter des VEB MLK galt

es, auch Erfahrungen aus veränderten Transport- und Montagebedingungen zu sammeln. Die Kenntnis von der Summe all der angedeuteten Einflüsse spielte bei der Lösung der Projektierungsaufgaben für den Export in das neue Absatzgebiet eine große Rolle. Bei der bisherigen Entwicklung des Exportes in nichtsozialistische Wirtschaftsgebiete wurden alle denkbaren Formen der Zusammenarbeit und Kooperation kennengelernt. Es gab Exportaufgaben, die dadurch gekennzeichnet waren, daß das MLK für die komplette Leistung im Sinne der Übergabe schlüsselfertiger Anlagen verantwortlich war. Zum Beispiel traf dies für die Laborgebäude der Universität Bagdad, Irak, zu. In anderen Fällen hat das Metallleichtbaukombinat gemeinsam mit anderen DDR-Partnern projektierungsseitig zusammengearbeitet, damit außerhalb der Verantwortung des MLK durch andere Betriebe der DDR dem Kunden schlüsselfertige Anlagen übergeben werden konnten. Beispiele dieser Art waren realisierte Stallanlagen für Ägypten und ein Kühlhaus für die Stadt Kerbala, Irak.
Aus Abbildung 3 läßt sich ablesen, für welche Staaten der Erde das Metalleichtbaukombinat bisher Angebote, Liefer- und Bauleistungen erbracht hat.
Als ein Ergebnis der bisherigen Exporttätigkeit muß auch die vom Werk Halle gemeinsam mit dem FI Leipzig und dem Projektierungsbetrieb Plauen entwickelte Rahmenhalle 80 genannt werden. Mit der Rahmenhalle 80 wurde ein Erzeugnis geschaffen, daß unter Beachtung der technischen und technologischen Möglichkeiten des VEB MLK weitestgehend internationalen Anforderungen gerecht wird und vielen konkreten Marktbedingungen angepaßt werden kann.
Abschließend soll festgestellt werden, daß die vorgenannten technischen Schwerpunktaufgaben des Kombinates nicht nur Gegenstand der ständigen Leitungstätigkeit im gesamten Kombinat sind, sondern daß darüber hinaus der Parteiorganisator des ZK der SED, der Generaldirektor des Kombinates und der Beauftragte des Zentralvorstandes der IG Bau/Holz in einem gemeinsamen Aufruf alle Mitarbeiter des Kombinates in einem Ideenwettbewerb aufgerufen haben, in Vorbereitung der 2. Wissenschaftlichen Tage des VEB MLK Ideenvorschläge zur Materialökonomie, zur Energieökonomie, zur Aktivierung und Steigerung der Effektivität des Exportes, zur effektiveren Gestaltung der Montageprozesse und zu Möglichkeiten der Produktionssteigerung zu unterbreiten.



15

12
Industrieobjekt im Irak (Rahmenhalle 80)

13 14
Modell und Ausführungsbeispiel eines unterspannten Blechdaches für Baustelleneinrichtungen und leichte Überdachungen

15
Obstkühlhaus in Metalleichtbauweise

16
Gemeinschaftsentwicklung des VEB Metalleichtbaukombinat und der Volksrepublik Polen für eine Mehrzwecksporthalle in Metalleichtbauweise

16

Ergebnisse, Probleme und Aufgaben zur rationelleren Vorbereitung und Durchführung von baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion in der Industrie

Prof. Dipl.-Ing. Joachim Eichstädt
Direktor des Institutes für Industriebau der Bauakademie der DDR



1

Die 10. und 11. Tagung des Zentralkomitees der SED haben nachdrücklich auf das dynamische Wachstum der Volkswirtschaft vor allem der Industrie und die erforderliche Zunahme des verteilbaren Endproduktes als ausschlaggebende Voraussetzung für die Lösung aller Fragen der gesellschaftlichen Entwicklung hingewiesen.

Das erfordert, die vorhandenen Produktionsanlagen voll zu nutzen und durch Erneuerung, Rekonstruktion und Modernisierung der Ausrüstungen bei intensiver Nutzung der vorhandenen Bausubstanz einen hohen Leistungsanstieg der Industrieproduktion und volkswirtschaftlich effektiveren Einsatz des verfügbaren Bauaufkommens für die Industrie zu erreichen (Abb. 2).

Die damit festgelegte intensiv erweiterte Reproduktion der baulichen Grundfonds zur bestimmenden Grundlinie der Bauinvestitionen zu gestalten, erfordert eine konzentrierte und zielgerichtete Arbeit in den Forschungs- und Vorbereitungsbereichen des Industriebaus an wissenschaftlich-technischen Grundlagen für die effektivere Vorbereitung und rationellere Durchführung von baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion in der Industrie.

Mit dem Beschluß des Ministerrates vom 17. Juni 1977 über die „Erhöhung des Produktivitätsniveaus und die Verkürzung der Bauzeiten bei Rekonstruktionsmaßnahmen in der Industrie" wurden Ziel- und Aufgabenstellungen zur Schaffung wissenschaftlich-technischer Grundlagen für die rationellere Vorbereitung und Durchführung der baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion gegeben sowie der Bauakademie und den Kombinaten des Industriebaus eine hohe Verantwortung zur schnellen Lösung der herangereiften Probleme übertragen.

Wirksame Forschungsergebnisse für die Praxis

Nach einer intensiven analytisch-konzeptionellen Arbeit zur Bestimmung der Grundrichtung und zur Herausarbeitung der Hauptaufgaben der Forschung und Entwicklung wurde der Forschungsschwerpunkt „Funktionelle, konstruktive und bautechnologische Grundlagen der Rekonstruktion von Gebäuden und baulichen Anlagen der Industrie" dem Institut für Industriebau der Bauakademie der DDR übertragen. Nach einer fast dreijährigen Arbeit an wissenschaftlichen Grundlagen können heute u. a. folgende Ergebnisse abgerechnet werden:

- Zur schnellen Bereitstellung von geeigneten Lösungen für die rationelle Vorbereitung und Realisierung der Rekonstruktionsaufgaben, insbesondere zur Instandsetzung und Modernisierung der vorhandenen Bausubstanz wurden die im Industriebau gebräuchlichen Konstruktions- und Verfahrenslösungen auf eine unmittelbare Anwendung gesichtet und die besonders geeigneten mit dem **„Informationshandbuch Rekonstruktion"** (1) dem interessierten Nutzerkreis zugeführt. Darüber hinaus wurde begonnen, abgeschlossene Rekonstruktionsobjekte auf nachnutzbare Ergebnisse zu analysieren. Die auf diesem Weg aufbereiteten, breitenwirksam anwendbaren Lösungen sichern jedoch noch keine spürbare Veränderung des technologischen Niveaus in der ganzen Breite, da über das Bekannte hinaus wenige neue Lösungen für die rekonstruktionsspezifischen Prozesse erschlossen werden konnten bzw. geeignete Verfahren erst durch zusätzliche Ausrüstungen und Geräte für die Belange der Rekonstruktion modifiziert werden können (Abb. 3).
- Parallel zur Aufbereitung und materiell-technischen Sicherung vorhandener Lösungen für eine breitenwirksame Anwendung wurde begonnen, **rationelle Vorzugslösungen** für den Ersatz bzw. die Erneuerung ganzer Bauwerksteile von Gebäuden und baulichen Anlagen zu entwickeln, die den Prinzipien des industriellen Bauens entsprechen und für einen breiten Fächer von möglichen Aufgabenstellungen einsetzbar sind. Es fehlte in der Vergangenheit jedoch nicht an Stimmen, die ein solches Vergehen mit dem Argument ablehnten, jede Rekonstruktionsaufgabe sei eine spezifische Aufgabe und mit den bekannten technischen Mitteln lösbar, eine Entwicklung unifizierter Rekonstruktionslösungen nicht erforderlich.

Die z. B. im Chemiekombinat durchgeführte Analyse des Alters und Erhaltungszustandes sowie des noch erforderlichen Nutzungszeitraumes der vorhandenen Gebäude widerlegen diese Auffassung, da der beträchtliche Umfang an Altbausubstanz unter den Bedingungen der Aufrechterhaltung der Chemieproduktion und der Durchführung der Bauarbeiten in Kombination mit der Generalreparatur der Ausrüstungen in vertretbaren Zeiträumen nur rekonstruiert werden kann, wenn dafür Systemlösungen bereitgestellt werden, die einen hohen Vorfertigungsgrad haben, weitgehend auf den Serienerzeugnissen der Vorfertigungskombinate aufbauen und variabel eingesetzt werden können.

Gemeinsam mit dem CKB, MLK, BMK Chemie und der TH Leipzig wird an Systemlösungen für die Rekonstruktion der Dächer, Wände, Fundamente und der Bühnen sowie der Ent- und Versorgungsleitungen gearbeitet und darüber hinaus die Erstanwendung von Textilverbund- und Holzleimkonstruktionen für bestimmte Rekonstruktionsaufgaben vorbereitet. (2) (Abb. 4, 5)

Der begonnene Weg, sich bei der Entwicklung breitenwirksam anwendbarer Verfahrenslösungen auf wenige Rekonstruktionsvorhaben zu konzentrieren und über zielgerichtete Informationen sowie vorrangige materiell-technische Sicherung eine Übertragung auf den gesamten Bereich der Industrie zu erreichen, wird beibehalten.

Das CKB bleibt auch in den nächsten Jahren Hauptarbeitsfeld des Instituts für Industriebau mit seinen Kooperationspartnern, weil die an Bitterfelder Objekten erzielten Ergebnisse auch für Betriebe anderer Industriebereiche interessant sind. Eine Reihe von Betrieben werden z. B. das Rekonstruktionssystem Dach übernehmen.

■ Seit März 1977 werden durch die Arbeitsgruppe „Brand- und Explosionsschutz" im CKB Projektberatungen und Begutachtungen mit der Zielstellung durchgeführt, durch praxisverbundene Vorschläge die Anwendung bestehender Schutzgütevorschriften für die Vorbereitung und Durchführung von baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion optimal zu ermöglichen und verallgemeinerungsfähige Vorschläge für die Projektierung von Neubau- und Rekonstruktionsobjekten für den Industrie- und Gesellschaftsbau insgesamt abzuleiten und über das gültige Vorschriftenwerk durchzusetzen. Schlußfolgerungen prinzipieller Art wurden bereits in den Entwurf des Grundlagenstandards TGL 10 685 eingearbeitet. Erkenntnisse, die sich auf die speziellen Belange der Chemieindustrie erstrecken, wurden in eine **Projektierungsrichtlinie des BMK Chemie** aufgenommen, die als Arbeitsmittel eine praktische Anwendung für den gesamten Bereich der Chemie sichert. Darüber hinaus ist geplant, die Erkenntnisse der Arbeitsgruppe „Brand- und Explosionsschutz" den leitenden Architekten und Ingenieuren der Vorbereitungsbetriebe der Bau- und Montagekombinate unmittelbar zu vermitteln.

■ Mit der vorrangigen Orientierung der Investitionstätigkeit auf die intensiv erweiterte Reproduktion ergibt sich in zunehmendem Maße die Notwendigkeit, entsprechende **Grundlagen und Methoden für die langfristige Planung der Rekonstruktion** vorhandener Industriewerke zu schaffen, da die gegebenen Bedingungen und Anforderungen sehr unterschiedlich und in der Regel vielschichtiger und komplizierter sind als bei der Planung der neuen Betriebe. Sie erfordern daher zwingend ein enges Zusammenwirken zwischen dem Industriebetrieb und den für die Vorbereitung und Realisierung verantwortlichen Betrieben bereits in der Phase der grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen. Hier werden Entscheidungen getroffen, die in der Regel die langfristige Entwicklung eines Werkes fixieren und aufbauend auf den Grundfondsbestand die optimale Kombination der einzelnen Reproduktionsformen festlegen und somit über Jahre die Grundrichtung der Investitionstätigkeit bestimmen.

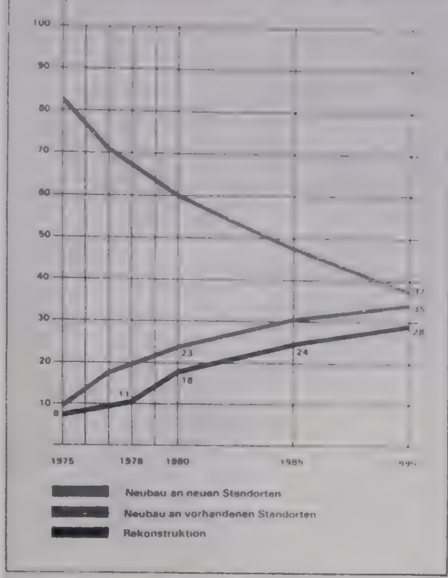
Es ist erwiesen, daß die größten Effekte im Hinblick auf eine wirtschaftliche Weiternutzung der vorhandenen Bausubstanz in dieser Phase zu erreichen sind, weil hier noch genügend Spielraum zur Variantenbearbeitung und zur Auswahl einer volkswirtschaftlich optimalen Lösung vorhanden ist.

Deshalb ist die unmittelbare Mitwirkung der Bau- und Montagekombinate über die Industriebauplanungsgruppen an den grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen notwendig, nicht nur aus der Sicht des Industriewerkes, sondern auch des BMK zur langfristigen Sicherung der Grundlagen für eine einheitliche wissenschaftlich-technische Entwicklung im Produktionsterritorium.

Die großen Möglichkeiten zur verstärkten Einbeziehung der vorhandenen Bausubstanz in die Investitionskonzeptionen über eine konstruktive Mitwirkung an der Werksplanung in den frühen Phasen der Investitionsvorbereitung zeigen die Arbeitsergebnisse der Industriebauplanung des BMK Kohle und Energie. (Abb. 6)

Unverständlich ist deshalb die differenzierte Entwicklung der Industriebauplanungsgruppen in den Kombinaten des Industriebaus. Lediglich in den BMK Chemie, Kohle und Energie und Süd entsprechen der Entwicklungsstand und die Arbeitsweise bereits den Erfordernissen der intensiv erweiterten Reproduktion der Grundfonds und den sich daraus ableitenden Verantwortungen der BMK für die Einflußnahme auf

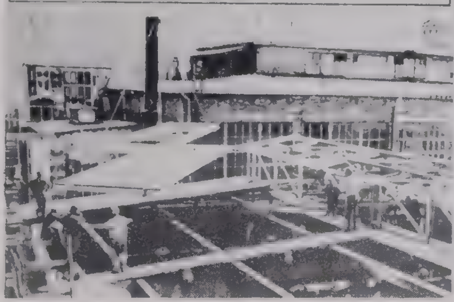
Technische Erneuerung der Industrie erfordert intensive Nutzung der vorhandenen baulichen Grundfonds und ihre Rekonstruktion

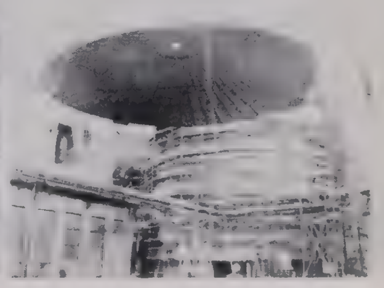


Effekte:

Durch Erhöhung des Bauleistungsanteiles fur Rekonstruktionsmaßnahmen
- Volkswirtschaftliche Struktureffekte durch Reduzierung der spezifischen Aufwendungen fur analoge Gebrauchswerte gegenuber Neubau:
  40 – 50 % Bauaufwand
  30 – 40 % Materialaufwand
  3 – 5 % Arbeitszeitaufwand
- Frühere Nutzung der Investitionen und damit zusätzliche Warenproduktion durch kürzere Bauzeiten

Durch rationelle Verfahren für spezifische Bauprozesse der Rekonstruktion und Sanierung von Gebauden und baulichen Anlagem Arbeitszeiteinsparungen gegenüber traditionellen Lösungen.





2

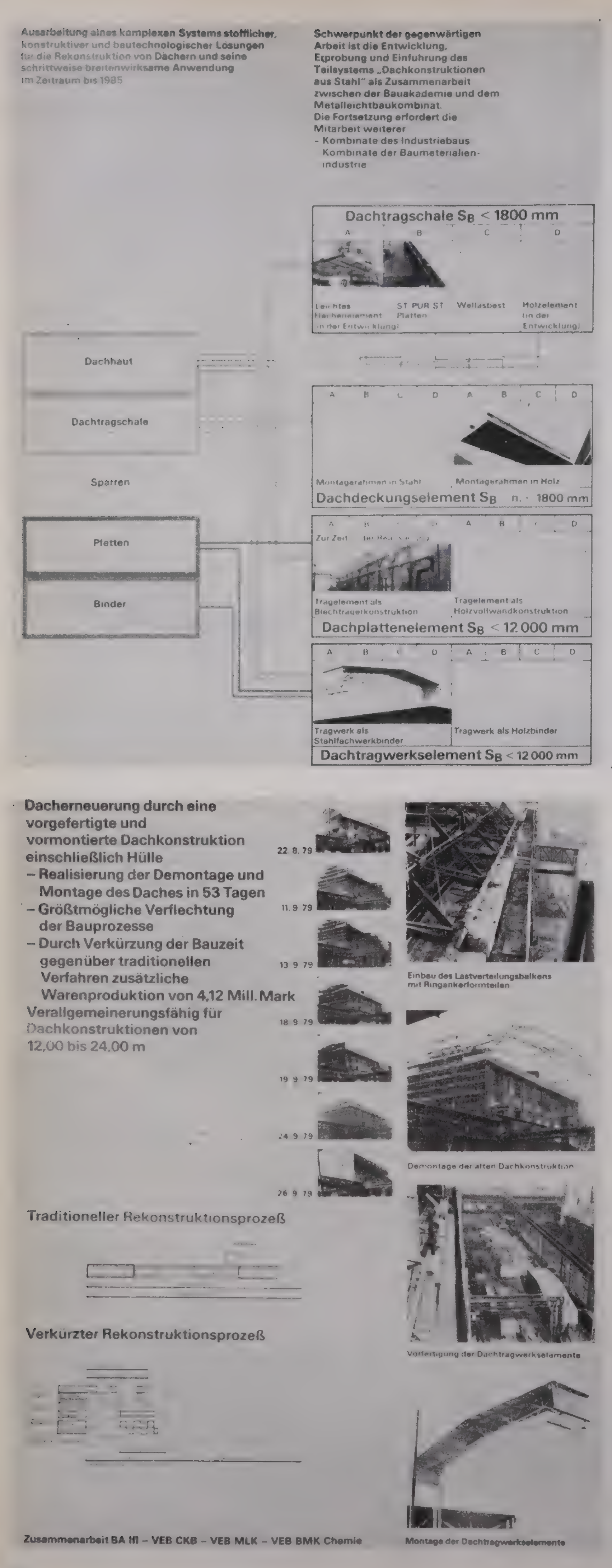
3

Analyse der Effektivitat des ausgefuhrten Rekonstruktionsobjektes als Gegenuberstellung der erreichten Aufwendungen mit den erforderlichen Aufwendungen fur vergleichbare Neubauten	Aufwandsart	Rekonstrukt.	Neubau	Verhaltnis
	Preis	5 700 TM	10 000 TM	57 %
	AZA	174 Th	180 Th	97 %
	Arbeitsproduktivit	32,76 M/h	55,97 M/h	58 %
	Material			
	Stahl	380 t	288 t	132 %
	Zement	1 800 t	3 488 t	52 %
	[illegible]	[illegible]	9 110 m³	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	20 m³	[illegible]

1
Rekonstruktion des Monochlorbetriebes in Bitterfeld

2
Zielstellung für die Entwicklung des Rekonstruktionsanteiles im Industriebau

3
Effektivität der Rekonstruktion der Porzellanmanufaktur in Meißen
(Veröffentlichung in Heft 12/1978)



4

5

Beispiellösungen im VEB Chemiekombinat Bitterfeld

4
Rekonstruktionssystem Dach

5
Rekonstruktion Molsiebbetrieb

einen volkswirtschaftlich effektiveren Einsatz des verfügbaren Bauaufkommens.

Die in einigen Kombinaten übliche Bearbeitung von industriebauplanerischen Aufgaben in den Projektierungskollektiven dürfte allenfalls eine Übergangslösung sein, um die Auftraggeber zu beraten. Auch diesen Kombinaten ist zu empfehlen, **leistungsstarke Industriebauplanungsgruppen** aufzubauen, da sich nur in ihnen die für die Planung der Investitionen und Bearbeitung früher Phasen adäquaten Methoden und Arbeitsprinzipien, einschließlich automatengestützter Verfahren, herausbilden können. Sie dürften ebenfalls eine entscheidende Vorstufe zum Aufbau von Angebotsabteilungen in den Kombinaten, als Teil der Maßnahmen zur weiteren Rationalisierung der technischen Projektierung sein.

In den vergangenen Jahren wurden große Anstrengungen zur Verbesserung der Methoden zur langfristigen Planung und Vorbereitung der Investitionen unternommen und mit der **„Ordnung über die Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industriebaus auf dem Gebiet der Industriebauplanung"** eine verbindliche Arbeitsgrundlage für die Industriebauplanungsgruppen geschaffen. In Auswertung von Beispielplanungen und weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen wird an der weiteren Vervollkommnung der Arbeitsmittel und planerischen Grundlagen gearbeitet. Darüber hinaus gilt es, den Erfahrungsaustausch zwischen den Leitern der Industriebauplanungsgruppen weiter auszubauen.

■ Eine große Verantwortung für die ständige **Führung und Vervollkommnung der Bestandsunterlagen** tragen die Industriebetriebe als Nutzer.

Für die Industriewerke, die vor 1945 errichtet wurden, sie enthalten fast ein Drittel unserer derzeitigen Bausubstanz, stehen nur in wenigen Fällen Bestandsunterlagen zur Verfügung, aus denen die für die Planung und Vorbereitung von Investitionsmaßnahmen erforderlichen Informationen über Lage, Geometrie, Zustand und Gebrauchseigenschaften entnommen werden können. Die vorhandene Bausubstanz ist aufzunehmen, qualitativ zu bewerten und in brauchbare Bestandsdokumentationen, die wiederum erforderliche Grundlagen für die Planung und Vorbereitung der Investitionen sind, umzusetzen.

Um die Nutzer bei der Wahrnehmung ihrer Verantwortung für die Grundmittelarbeit konstruktiv zu unterstützen, wurden im Institut für Industriebau mit dem **Gebäudepaß und dem Verschleißstufenkatalog** einfach zu handhabende Arbeitsmittel für die Erfassung und gebrauchswertmäßige Einschätzung häufig anzutreffender stofflich-konstruktiver Lösungen und zur Beurteilung des Bauzustandes von Bauwerksteilen entwickelt und den Industriebetrieben zur Verfügung gestellt.

Die ersten Ergebnisse der komplexen An-

6
Rekonstruktionsbeispiel
des VEB Oberlausitzer Textilbetriebe,
Nähwirkvlies Schirgiswalde

Durch Erarbeitung bautechnischer Varianten erfolgt die Festlegung für die volkswirtschaftlich effektivste Lösung

Durchsetzung der technischen Politik des Bauwesens in der frühesten Phase der Investitionen

Nutzung erhaltungswürdiger Altbausubstanz, geringer Abbruch

Verringerung des Investitionsaufwandes

Aufrechterhaltung der Produktion

Spätere Erweiterungsmöglichkeit

Variante 1

Gesamter Abbruch einer Shedhalle

Vollständige Betriebsstillegung für den Zeitraum von zwei Jahren

Variante 2

Nur Teilabbruch = 35 %

Neubau einer 2schiffigen Produktionshalle in Stahlbetonskelett Montagebauweise

Erhaltung von 65 % Altbausubstanz und deren Nutzung auch während der Bauzeit

Kosteneinsparung 17 %

6

wendung in den Betrieben des Ministeriums für Leichtindustrie bestätigen den großen Nutzen für eine ordnungsgemäße Vorbereitung der Rekonstruktionsaufgaben. (Abb. 7)

Darüber hinaus laufen Untersuchungen, um durch **Anwendung fotogrammetrischer Aufnahme- und zerstörungsfreier Prüfverfahren** den Umfang quantitativ aufzunehmender und qualitativ zu bewertender Bausubstanz rationeller bewältigen zu können. (Abb. 8 und 9)

▪ In den letzten Jahren wurde eine umfangreiche **Informations-, Schulungs- und Publikationsarbeit** geleistet, um die spezifischen Probleme der Rekonstruktion und die sich daraus ergebenden neuen Anforderungen an die wissenschaftlich-technische Arbeit im Industriebau einem großen Kreis von Fachkollegen nahezubringen und sie für eine konstruktive Mitarbeit zu gewinnen.

Darüber hinaus wurden mit der Vorbereitung und Durchführung des IV. Symposiums der Arbeitsgruppe S 66 des Internationalen Rates für Bauforschung über Probleme der Rekonstruktion von Industriewerken am 3. und 4. April 1979 in Weimar Möglichkeiten zur Vorstellung der eigenen Konzeptionen und ersten Entwicklungsergebnisse sowie des Studiums internationaler Erfahrungen geschaffen.

Die Teilnahme von fast 150 Fachkollegen aus dem In- und Ausland unterstreicht das gewachsene Interesse an den inhaltlichen Problemen der Rekonstruktion. Die auf dem Symposium in über 60 Vorträgen vorgestellten Probleme und Ergebnisse aus 14 Ländern bestätigen die Richtigkeit unseres Vorgehens, mahnen jedoch auch zur größeren Konsequenz in der Wahrnehmung und Ausschöpfung der in unseren sozialistischen Produktionsverhältnissen liegenden Möglichkeiten zur intensiv erweiterten Reproduktion der Grundfonds im gesamtvolkswirtschaftlichen Interesse. (3)

Orientierung auf neue Probleme und Aufgaben zur Erhöhung der Effektivität der Investionen

Die Vorbereitung der 7. Baukonferenz wurde zum Anlaß einer kritischen Wertung der bisherigen wissenschaftlich-technischen Arbeit an Grundlagen zur rationelleren Vorbereitung und Durchführung von Aufgaben der baulichen Rekonstruktion in der Industrie und zur Herausarbeitung der in den 80er Jahren erforderlichen Foschungs- und Entwicklungsaufgaben genommen.

Das Forschungsprogramm für den Zeitraum 1981–1985 wurde vor dem Stellvertreter des Ministers für Bauwesen für den Bereich Industriebau und dem Präsidenten der Bauakademie verteidigt und als Arbeitsgrundlage für die inhaltliche Vorbereitung des nächsten Fünfjahrplanes bestätigt. Es orientiert auf die Schaffung wissenschaftlich-technischer Voraussetzungen für die

▪ Sicherung der mit der Erhöhung der Rekonstruktionsbauanteile möglichen Struktureffekte hinsichtlich Bauaufwandssenkung, Verringerung des spezifischen Material- und Energieeinsatzes sowie einer volkswirtschaftlich effektiveren Nutzung des verfügbaren Bauaufkommens und die

▪ Erreichung überdurchschnittlicher Arbeitszeiteinsparungen und kurzer Bauzeiten bei rekonstruktionsspezifischen Leistungen.

Daraus leiten sich die wissenschaftliche Problemstellung und die Aufgaben der Forschung und Entwicklung ab:

1. Erarbeitung wissenschaftlicher **Grundlagen und verbindlicher Regelungen für die intensiv erweiterte Reproduktion der baulichen Grundfonds in der Industrie,** insbesondere für die Erarbeitung territorial und zweiglich abgestimmter Entwicklungskonzeptionen für Industriegebiete und generalplanerische Konzeptionen zur Auswahl optimaler Reproduktionsvarianten für Industriewerke sowie zur Entscheidungsfindung über die Rekonstruktionswürdigkeit vorhandener Bausubstanz.

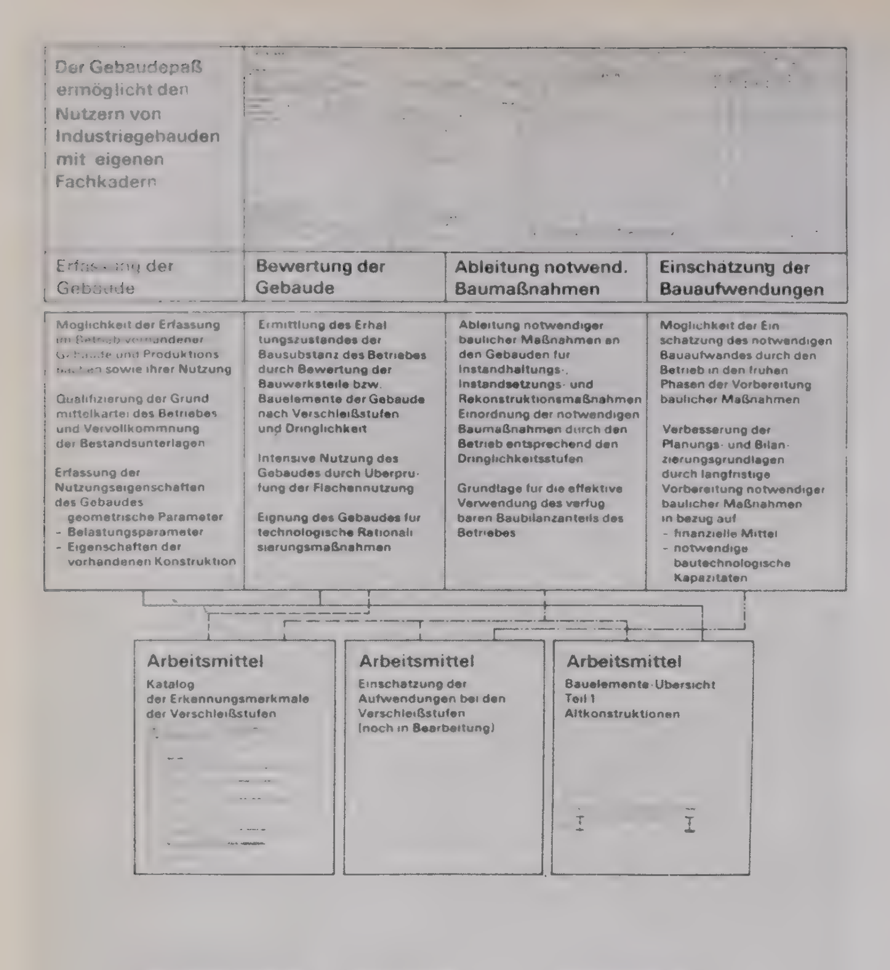
2. Erarbeitung von **Grundlagen zur weiteren Rationalisierung der Vorbereitungsprozesse** für Rekonstruktionsmaßnahmen mit dem Ziel, den gegenwärtig hohen Aufwand für die Aufnahme und Bewertung der Bausubstanz sowie die Projektierung durch Entwicklung neuer bzw. Modifizierung bekannter Verfahren einschließlich der projektgerechten Umsetzung ihrer Ergebnisse wesentlich zu reduzieren.

Zur Qualifizierung der Entscheidungsfindung für die effektivste Variante der Rekonstruktion der baulichen Grundfonds sind unter Berücksichtigung der Anpaßbarkeit an unterschiedliche geometrische und Belastungsparameter, beengte Baustellen- und Arbeitsverhältnisse sowie die Bedingungen der laufenden Industrieproduktion die spezifischen materialtechnischen, statisch-konstruktiven, bauphysikalischen und brandschutztechnischen Grundlagen der Rekonstruktion von baulichen Strukturen weiter zu vervollkommnen und in Form von Projektierungs- und Arbeitsmitteln aufzubereiten.

3. Entwicklung von **Verfahren zur Rekonstruktion von Gebäuden und baulichen Anlagen** mit dem Ziel, den Arbeitszeitaufwand bei entscheidenden rekonstruktionstypischen Bauprozessen überdurchschnittlich zu senken und damit Bauzeitverkürzungen um 30 bis 50 Prozent zu erreichen. Es sind sowohl breitenanwendbare **Vorzugslösungen** für den Ersatz bzw. die Erneuerung kompletter Bauwerksteile von Gebäuden und baulichen Anlagen, wie Dächern, Wänden, Deckensystemen, Gründungen, Dachdekkungen, Fußböden, Bühnen, Ver- und Entsorgungsleitungen als auch **Verfahrenslösungen für rekonstruktionstypische Bauprozesse** vor allem zum Abbruch, zur Demontage und zur Verstärkung vorhandener Bausubstanz auszuarbeiten und schnell zu einer hohen Breitenwirksamkeit zu führen. (Abb. 10, 11)

Weitere Schlußfolgerungen für Forschung und Praxis

Zur Sicherung einer konzentrierten Bearbeitung der im Forschungsprogramm enthaltenen Aufgaben gilt es, abgeleitet aus den bisherigen Erfahrungen weitere Schlußfol-



Der Gebäudepaß und die dazugehörigen Arbeitsmittel wurden erfolgreich bei 7 000 Gebäuden im Bereich des Ministeriums für Leichtindustrie erprobt

Die dargestellten Arbeitsmittel liegen im Konsultationszentrum Rekonstruktion aus, wo auch Interessenten beraten werden

Der Gebäudepaß und die dargestellten Arbeitsmittel werden durch die Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau, zur Nachnutzung angeboten

7

Aufnahme

Auswertung

Photogrammetrische Aufnahme mit der UMK 10/1318



Das System Universalmeßkammer UMK 10/1318 ist ein nach dem Baukastenprinzip aufgebauter Komplex von terrestrischen Aufnahmegeräten mit großformatigen Weitwinkelmeßkammern als Zentraleinheit ... überall dort mit ... Effektivität ... wo eine ... tige, möglichst ... übliche Abbil... ... gt wird, aber ein großer Bildwinkel die notwendige Voraussetzung für die meisten Aufnahmepositionen bildet. Aufgrund der Universalität des Gerätekomplexes und ... erreichbaren ... insbesondere ... der ... photogrammetrie hervorragend geeignet

Analogauswertung



Technocart
Terrestrisches Stereokartiergerät für die grafische und numerische Auswertung terrestrisch-photogrammetrischer Meßbilder
Auswertbar sind Meßaufnahmen im Normalfall, verschwenkte und mit Hilfe des Neigungsrechners geneigte Meßaufnahmen beliebigen Formats
An den Technocart sind Zeichentisch 600 · 600 oder 900 · 1200 Registriergeräte und alle für die Stereokartiergeräte entwickelten Zusatzgeräte anschließbar.



Digitalauswertung

Stecometer
Das Stecometer bildet die meßtechnische Grundlage für alle digitalen Auswerteverfahren. Es ist ein ideales Hilfsmittel für Forschung und Praxis durch
hohe Genauigkeit
bequeme Bedienung
hohe Arbeitsproduktivität
An das Stecometer wird zur automatischen Datenerfassung das Registriergerät Coordimeter F auf besonderen Wunsch auch der Kleinsteuerrechner KSR 4100 angeschlossen.

8

7
Der Gebäudepaß als Arbeitsmittel für die Nutzer von Industriegebäuden

8
Die Industriephotogrammetrie als effektives Aufnahmeverfahren vorhandener Bausubstanz

gerungen zu beachten und im Arbeitsprozeß umzusetzen:

- Die zunehmenden Aufgaben der baulichen Rekonstruktion erfordern den **Ausbau des arbeitsteiligen Prozesses** im Industriebau sowie mit den Industrie- und Ausrüstungsbetrieben. Dazu ist es erforderlich, die Leitfunktionen künftig noch stärker auf die neuen Probleme, die sich aus der intensiveren Nutzung der Bausubstanz ergeben, einzustellen.
- Die in vielen Industriewerken notwendige **Sanierung und Instandsetzung der** nicht mehr den heutigen Bedingungen entsprechenden **Gebäude** und baulichen Anlagen ist, soweit nicht arbeitsschutz- und sicherheitstechnische Auflagen sofortige Maßnahmen erfordern, **mit der Generalreparatur bzw. Rekonstruktion der Ausrüstungen zu verbinden.** Die Effektivität der Rekonstruktion der baulichen Grundfonds muß an den Ergebnissen zur Steigerung der Warenproduktion bzw. der Erhöhung ihrer Qualität und Zuverlässigkeit gemessen werden.

Insofern ist die Rekonstruktion der baulichen Grundfonds stets nur als Teil der Rekonstruktion des aktiven Teils der Grundfonds zu sehen. Sie bestimmt Ziel, Inhalt und Umfang der erforderlichen baulichen Maßnahmen.

- Daraus ergeben sich verantwortungsvolle Verpflichtungen für die Ausrüstungsbetriebe zur Erhöhung der Effektivität der Gesamtleistungen. Sie haben analog dem Bauwesen für die Erneuerung und Modernisierung der vorhandenen Ausrüstungen – ich denke dabei z. B. an Aufzüge, Fahrstühle, Klimaanlagen aber auch Kessel- und Generatorenanlagen – Vorzugslösungen zu entwickeln, die die Wiederverwendung eines wesentlichen Teiles der Ausrüstungen sichern und darüber hinaus mit einem minimalen Bauaufwand realisierbar sind. Die gemeinsame Verantwortung aller am Investitionsgeschehen beteiligten Partner zur effektiveren Verwendung des verfügbaren Bauaufkommens und bei den Ausrüstungsbetrieben vorhandenen Montageaufkommens zwingt zu **bau- und montageaufwandsarmen Rekonstruktionslösungen der Ausrüstungen und maschinentechnischen Einrichtungen.** Es ist daher dringend erforderlich, den Forschungsschwerpunkt „Rekonstruktion in der Industrie" in dieser Richtung zu erweitern.
- Der Schwerpunkt der Rekonstruktionsforschung im Industriebau liegt z. Z. auf der Entwicklung von Verfahrenslösungen für den Um- und Ausbau der vorhandenen Gebäude und baulichen Anlagen, um sie den neuen Anforderungen der Industrieproduktion anzupassen. Dabei werden wir uns noch einige Jahre mit der Rekonstruktion und in vielen Fällen auch mit der Instandsetzung von Bauwerken befassen müssen, die älter als 50 Jahre sind und eine große Vielfalt in der stofflich-konstruktiven Ausbildung und den funktio-

9
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung

10
Rekonstruktion von Rohrleitungssystemen durch Einsatz der Schildtunnelbauweise
für Ver- und Entsorgung

nellen und geometrischen Parametern haben. Ein großer Anteil dieser Gebäude enthält Holz-, Ziegel- und Stahlkonstruktionen. Die Lösung der in der Regel arbeitsaufwendigen Prozesse erfordert **spezifische technologische Verfahren und Mechanisierungslösungen,** wie z. B. Dübel-, Bohr- und Schneidtechnik für Beton und Mauerwerk, Spritzbeton- und Verschäumverfahren für Verstärkungen und Sanierungen, flexible Installations- und Ausbaulösungen.

In den nächsten Jahren werden sich die Rekonstruktionsmaßnahmen inhaltlich verändern. Immer mehr gilt es, für die in Skelettbauweise, sowohl in Stahl als auch in Beton errichteten Gebäude durch Verstärkung vorhandener Konstruktionsteile zur Erhöhung des Tragvermögens bzw. durch An- und Einbauten, Aufstockungen und Überbauten zur Verbesserung der Gebrauchswerteigenschaften beizutragen.

Darüber hinaus ist es dringend erforderlich, für die künftigen Rekonstruktionsmaßnahmen bereits heute Konstruktionen zu entwickeln und einzusetzen, die sich schnell und flexibel Veränderungen der Industrieproduktion anpassen können. Die Rekonstruktionsforschung ist deshalb immer stärker auf **rekonstruktionsgerechte bautechnische Lösungen** auszurichten.

▪ Unter baulicher Rekonstruktion haben wir bisher immer solche Maßnahmen verstanden, die zur Wiederherstellung und Erhöhung der Gebrauchseigenschaften von Gebäuden und baulichen Anlagen im Zuge der technischen Umrüstung und Modernisierung der Industrietechnologien notwendig sind. Die Verbesserung der bauphysikalischen Parameter wurde angestrebt, war aber nicht das entscheidende Erfordernis.

Die sich verschärfenden Probleme auf dem Gebiet der Rohstoff- und Energieressourcen zwingen uns immer mehr, Rekonstruktionsmaßnahmen an Gebäuden zur **Verbesserung der thermischen Qualität** der Umhüllungskonstruktionen und zur Verwertung der im Produktionsprozeß freiwerdenden Energie für Heizung und Klimatisierung durchzuführen.

▪ Der wissenschaftlich-technische Fortschritt drängt ständig auf eine Anpassung der Produktion an neue Entwicklungsbedingungen. Die Rekonstruktion, auch die der baulichen Grundfonds ist daher kein einmaliger, sondern ein sich in bestimmten Zeitabständen wiederholender Vorgang. Die Bausubstanz muß sich ständig diesen Veränderungen anpassen. Ein wichtiger Schwerpunkt der Rekonstruktionsforschung sind daher Untersuchungen zum **Rekonstruktionszyklus** wichtiger Industrietechnologien, zur **Flexibilität** und zum **Verschleißverhalten** von Gebäuden und baulichen Einrichtungen.

▪ Wie bereits betont, geht es bei der Entwicklung von Verfahrenslösungen in erster Linie um die Modifizierung vorhandener Erzeugnisse und Technologien. Dort, wo Neu-

Aufnahme vorhandener [illegible]

Stahlbetonkonstruktion

Ziel
Bewertung des Zustandes der Baukonstruktion und Ermittlung statisch-konstruktiver Parameter

Nutzen
Entscheidungsgrundlage fur
- **Rekonstruktion**
- **Abriß**
- **Neubau**

Optimale Auslastung von Konstruktionen

Keine Produktionsunterbrechung

Einsparung von
Material
Baukapazitat
Energie

Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen

Detail

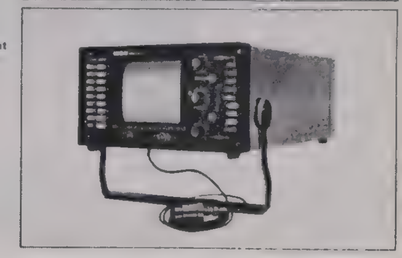
Anwendung verschiedener zerstorungsfreier Prufmethoden bei Beton- und Stahlbetonkonstruktionen

Ergebnisse

Anzahl und Durchmesser der Bewehrung
Betondeckung, Verteilung, Aufbiegungen

Betonfestigkeit
Homogenitat
(Ermittlung des außeren und inneren Zustandes)

Gammagrafie
Bestimmung der Bewehrung im Durchstrahlungsprinzip



Ultraschallprüfung
Im Durchstrahlungsprinzip wird die Schallgeschwindigkeit als Kriterium fur die Festigkeit und elastischen Parameter ermittelt

9

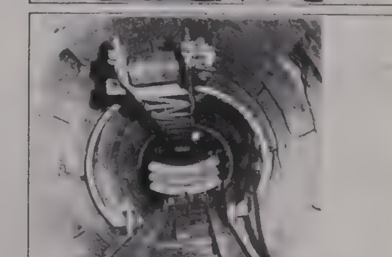
Einsatz des sowjetischen Schildkomplexes KTSCH – 2,1 W

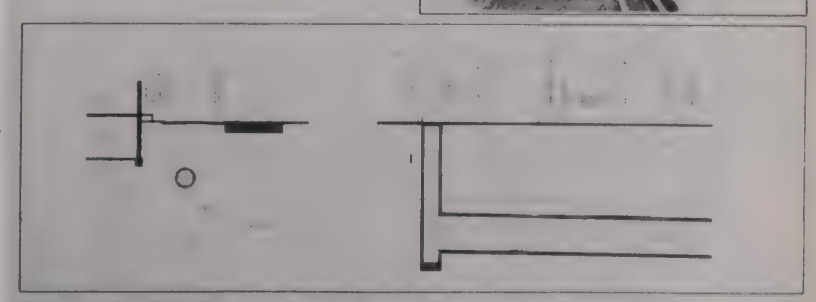
Länge	3700 mm
Durchmesser, außen	2100 mm
Durchmesser, Rohbautunnel (innen)	1800 mm
Anzahl der Hydraulikzylinder	12 Stck.
Druckkraft pro Zylinder	200 MN
Schildmasse	16,8 t
Masse pro Fertigteil	220 kg
Anzahl Fertigteile pro Ring	6 Stck.

Angaben zur Baudurchführung

Lange des Abwassersammlers	
1. Abschnitt Ausfuhrung 1973/74	526 m
2. Abschnitt Ausfuhrung 1979/80	265 m
Durchschnittliche Uberdeckung uber Tunnelscheitel	6 m

Vorhandenes Grundwasser wird durch Brunnen abgesenkt

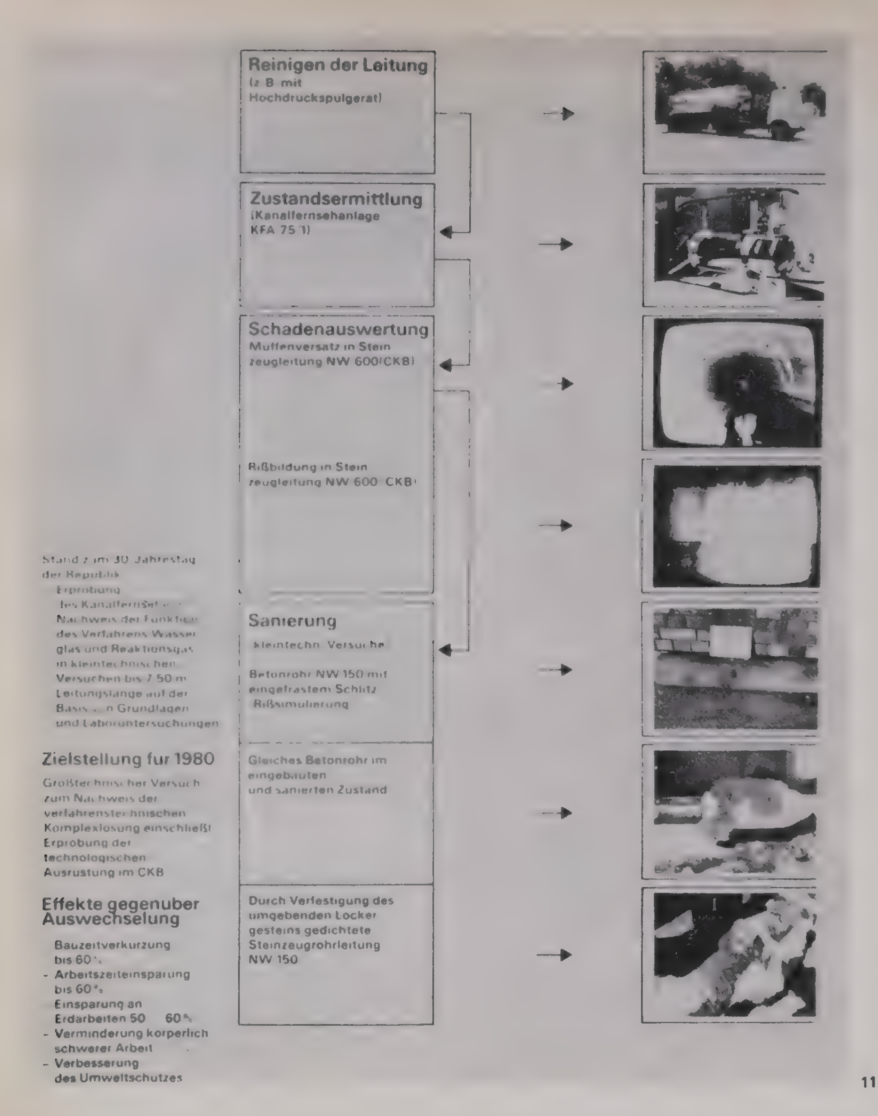




Volkswirtschaftlicher Nutzen

- Kürzeste Trassenlänge
- Geringer Platzbedarf fur Baustelleneinrichtung
- Unabhängigkeit von der Verlegetiefe
- Kein Abriß und Umbau von bestehenden Gebauden oder baulichen Anlagen
- Keine Umverlegung vorhandener Ver- und Entsorgungssysteme
- Keine Umleitungen oder Straßensperrungen im Werksgelande, keine Beeintrachtigung des Werkverkehrs
- Keine Einschränkung der Produktion

10



11

– Ergebnis der Zusammenarbeit der Bauakademie mit Kombinaten des Bauwesens und der Industrie, mit Hochschulen und anderen Einrichtungen

– Zusammenstellung von Vorzugslösungen und Arbeitsmitteln für Vorbereitung und Durchführung von Rekonstruktionen an Bauwerken der Industrie

– geeignetes Arbeitsmittel für Kombinate des Bauwesens und andere Zweige der Volkswirtschaft

INDUSTRIEBAU
INFORMATIONSHANDBUCH REKONSTRUKTION

Inhalt

Erzeugnisse | Baumaschinen und Geräte | Technologie der Bauproduktion | Technologie der Projektierung Kennziffern Bauwesen

Es liegen aus
- 1. Auflage des Informationshandbuches
- einige Nachnutzungsdokumentationen

Herausgeber
- Ministerium für Bauwesen Bauakademie der DDR Institut für Industriebau

Vertrieb und Bestellungen an
Bauakademie der DDR
Institut für Industriebau
Bereich Dresden
Abt. Ökonomie
8020 Dresden, Weberplatz 1

12

11
Sanierung von Abwasserleitungen

12
Informationshandbuch Rekonstruktion

entwicklungen notwendig sind, sollten sie auf den technologischen Erfahrungen und vorhandenen Ausrüstungen der Kombinate aufbauen. Diese wiederum gehen immer mehr dazu über, den Baubetrieben **variabel einsetzbare Konstruktionslösungen** anzubieten, die einen hohen Vorfertigungsgrad haben und selbst rekonstruktions- und instandhaltungsfreundlich sind.

■ Zur Entscheidungsfindung der Rekonstruktionswürdigkeit von Gebäuden und baulichen Anlagen und zur Auswahl der volkswirtschaftlich optimalen Reproduktionsvariante gibt es bereits eine große Anzahl von Berechnungsverfahren und -methoden, die jedoch noch sehr sporadisch angewandt werden. All diese Entwicklungen und Vorstellungen zu einer **einheitlichen Entscheidungsmethodik** zusammenzustellen, zu erproben und zur verbindlichen Anwendung zu empfehlen, dürfte gerade heute, wo es um die allseitige Erhöhung der Effektivität der Investitionen geht, dringender denn je sein. Die Rekonstruktionsforschung wird sich dieser Aufgabe zuwenden und unter Verwertung sowjetischer und polnischer Erfahrungen entsprechende Entscheidungsgrundlagen vorlegen.

Trotz der in den letzten Jahren erreichten Fortschritte entsprechen die Ergebnisse noch nicht den Erfordernissen des ständig zunehmenden Rekonstruktionsanteils an den Gesamtinvestitionen.

Besonders kritisch sind die Rückstände zu werten, die in der Arbeitsproduktivität rekonstruktionstypischer Bauprozesse vorhanden sind. Deshalb ist und bleibt die Entwicklung von Verfahrenslösungen und ihre schnelle Übertragung in die Projektierungs- und Baupraxis ein entscheidender Schwerpunkt. Diesem Ziel dient vor allem das im Rahmen der ständigen Bauausstellung eingerichtete **„Informationskabinett ‚Rekonstruktion in der Industrie'"** mit seinen wöchentlichen Informationsveranstaltungen und seinem Angebot an nachnutzungsfähigen Ergebnissen.

Wir wünschen uns eine noch stärkere Beteiligung der Industrie mit verwertbaren Angebotslösungen, aber auch ein noch schnelleres Reagieren unserer Bau- und Montagekombinate zur Umsetzung der abgeschlossenen Entwicklungsergebnisse über die Projekte in die Realisierung der Investitionen.

Literatur

(1) Informationshandbuch Rekonstruktion, Berlin 1979, Ministerium für Bauwesen – Bereich Industriebau und Bauakademie der DDR, Institut für Industriebau
(2) RSM Programm – Arbeitsberichte der AG Beispielprojektierung, Heft 1/79 und 2/80, VEB Chemiekombinat Bitterfeld und Bauakademie der DDR
(3) Rekonstruktion von Industriewerken, Bericht des IV. Symposiums der Arbeitsgruppe S 66 des Internationalen Rates für Bauforschung in Weimar, 3. und 4. 4. 1979, Bauinformation, Schriftenreihe Bauforschung-Baupraxis, Heft 43, Berlin, Oktober 1979



1

Stätte des Erfahrungsaustausches und der Information der Bauschaffenden

Ausstellungs- und Produktionsgebäude der Bauinformation bei der Bauakademie der DDR

Dipl.-Ing. Dieter Balow
Dipl.-Ing. Fritz Deckert
Bauakademie der DDR, Muster- und Experimentalbüro

1
Einordnung des neuen Gebäudes in das Ensemble von Bauten aus der Gründerzeit

Projektierung:
Bauakademie der DDR
Muster- und Experimentalbüro

Entwurf:
Dipl.-Ing. Dieter Balow
Dipl.-Ing. Fritz Decker
Dipl.-Ing. Georg Krause

Mitarbeit Entwurf:
Architekt Gerd Dalchau
Bauingenieur Hannelore Dinter
Bauingenieur Hannelore Kowitzke
Bauingenieur Erhard Wolke

Statik und Konstruktion:
Bauingenieur Wolfhard Maaß
Teilkonstrukteur Ingrid Koch

Stahlbau:
Kollektiv des Instituts für Industriebau unter Leitung von Dipl.-Ing. Karl-Ernst Stollberg

Fassade:
Kollektiv des VEB Holzleichtbauelemente Leipzig, Betriebsteil Berlin

Bauwirtschaft:
Ing. oec. Horst Mekiffter, Bauinformation der DDR

Elektrotechnik:
Ingenieur Dietrich Pirnack

Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik:
Kollektiv des VEB TGA Schmalkalden

Hauptauftragnehmer Bau:
VEB Hoch- und Tiefbau Neuhaus

Bauleitung:
Aufbauleitung Sondervorhaben Berlin
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Erhard Gißke
Bauingenieur Karl-Heinz Fischbacher

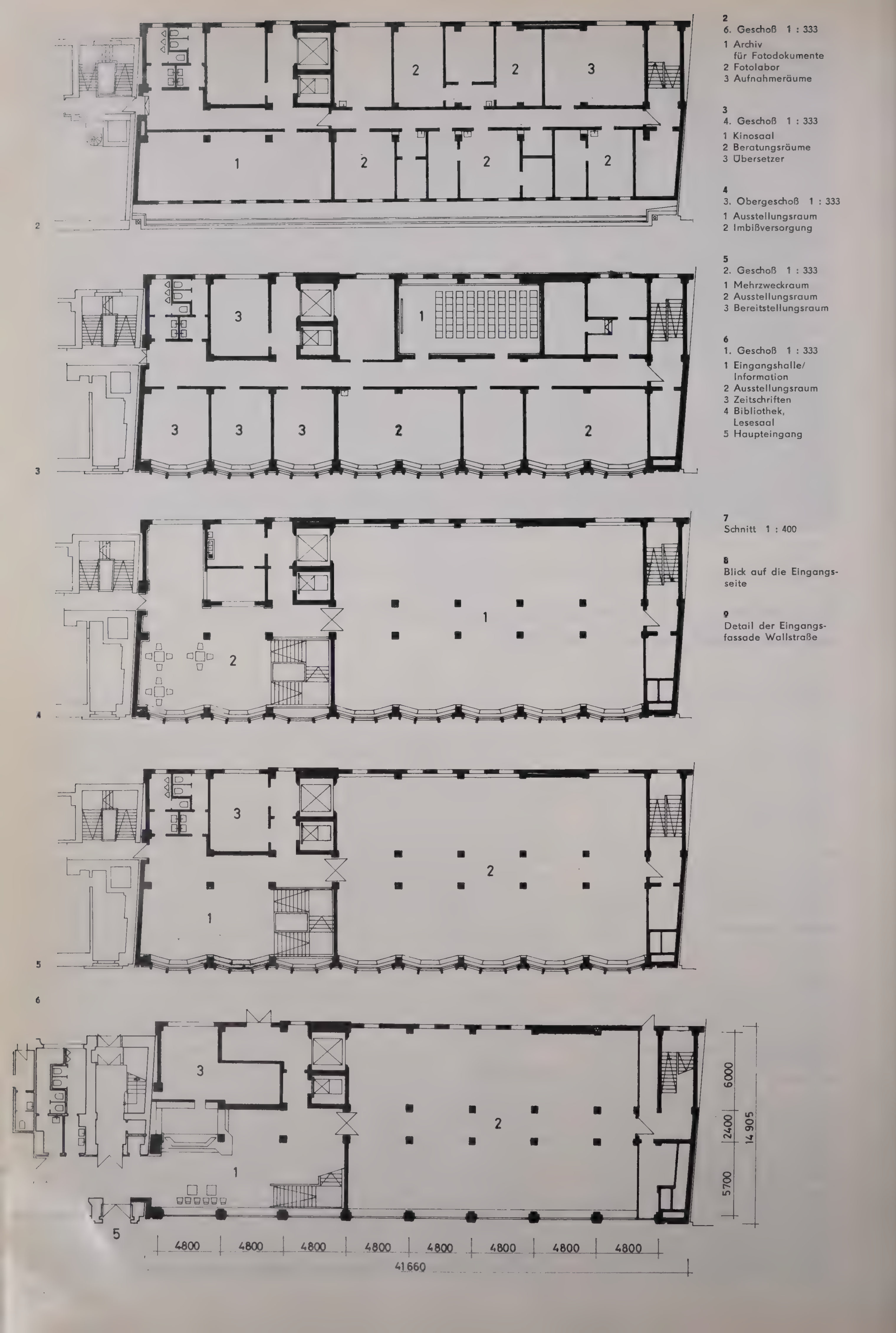
Anläßlich des 30. Jahrestages der Gründung der Deutschen Demokratischen Republik konnte das Ausstellungs- und Produktionsgebäude der Bauinformation seiner Bestimmung übergeben werden. Damit wurde im Zentrum der Hauptstadt der DDR Berlin ein geschlossener Komplex geschaffen, mit dem es der Bauinformation durch umfassende zielgerichtete Informationstätigkeit möglich wird, die dem Bauwesen durch den IX. Parteitag der SED gestellten Aufgaben noch besser lösen zu helfen und den erreichten Stand der Entwicklung des Bauwesens der DDR durch ständige und zeitweilige Ausstellungen zu dokumentieren.
Nachdem die Aufgaben und das Profil der Bauinformation bereits in der Architektur der DDR erläutert wurden, soll hier das neue Ausstellungs- und Produktionsgebäude vorgestellt werden.

Aufgabenstellung

Die vorhandenen Einrichtungen der Bauinformation in der Wallstraße waren durch 1200 m² Ausstellungsfläche und Räumlichkeiten für Filmvorführungen, graphische und fototechnische Werkstätten zu ergänzen. Die Ausstellungsflächen sollten so angeordnet und unterteilt werden, daß sowohl ständige wie auch zeitlich begrenzte Ausstellungen mit einheitlich durchgängiger oder räumlich verschiedener Thematik durchgeführt werden können. Die Baulücke Wallstraße 25/26 zu schließen, bot sich dafür an. Die Anordnung der Ausstellungsflächen in einem Geschoßbau bedingt, daß für die Exponate die Tafel- und Modellform gewählt werden muß.

Funktionelle Lösung

Die Gebäudeabmessungen ergaben sich aus den Standortbedingungen. Konzipiert wurde ein 5geschossiges Gebäude mit Keller und ausgebautem Dachgeschoß. Der Besucher betritt den Gebäudekomplex über den vorhandenen, jedoch neu gestalteten Haupteingang an der Nahtstelle zwischen Alt- und Neubau. Die Eingangshalle für beide Gebäude verbindet die Bibliothek im Altbau mit dem Empfangsbereich des Ausstellungsgebäudes. Dort wurde als zentraler Anlaufpunkt für die Einrichtungen der Bauinformation ein Nutzerservice eingerichtet. Von der Eingangshalle gelangt man in den Ausstellungsraum des Erdgeschosses. Über eine offene Treppenanlage werden die Ausstellungsräume im 2. und 3. Geschoß erschlossen. Die Ausstellungsräume haben eine Fläche von je 350 m². Dem Ausstellungsraum im 2. Geschoß ist eine Mehrzweckfläche von 80 m² vorgelagert. Im 3. Geschoß ist der Ausstellungsfläche eine Imbißversorgung zugeordnet. Dort können bis zu 60 Tischplätze eingerichtet werden. Durch die Aufteilung der Ausstellungsräume in drei Etagen, im Zusammenhang mit dem Informationszentrum im 1. Geschoß, den zugeordneten Funktionsflächen und den Anbindungen an alle Informationsbereiche der Bauinformation, die im Altbau untergebracht sind, wurden



2
6. Geschoß 1 : 333
1 Archiv für Fotodokumente
2 Fotolabor
3 Aufnahmeräume

3
4. Geschoß 1 : 333
1 Kinosaal
2 Beratungsräume
3 Übersetzer

4
3. Obergeschoß 1 : 333
1 Ausstellungsraum
2 Imbißversorgung

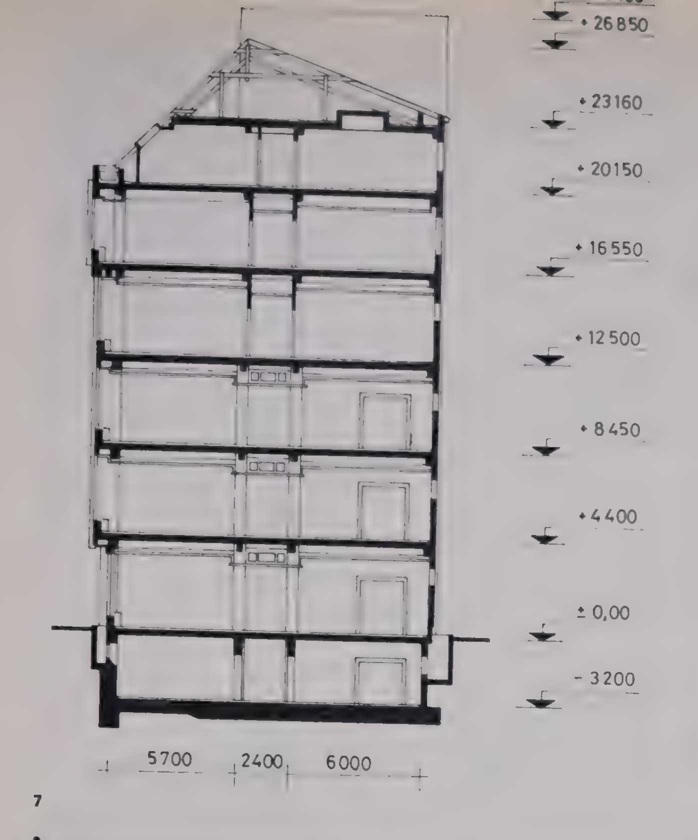
5
2. Geschoß 1 : 333
1 Mehrzweckraum
2 Ausstellungsraum
3 Bereitstellungsraum

6
1. Geschoß 1 : 333
1 Eingangshalle/ Information
2 Ausstellungsraum
3 Zeitschriften
4 Bibliothek, Lesesaal
5 Haupteingang

7
Schnitt 1 : 400

8
Blick auf die Eingangsseite

9
Detail der Eingangsfassade Wallstraße



+ 26 850
+ 23 160
+ 20 150
+ 16 550
+ 12 500
+ 8 450
+ 4 400
± 0,00
- 3 200
5700
2400
6000

7



9

8

10

11



die baulichen Voraussetzungen für eine vielfältige Nutzung geschaffen.
Im 4. Geschoß sind ein Filmvorführraum mit 75 Reihenplätzen, zwei Konferenzräume mit je 16 bis 20 Plätzen sowie Büroräume für die Übersetzungsabteilung der Bauinformation angeordnet.
Die Produktionsstätten der Bauausstellung, Ausstellungsvorbereitung und Graphik im 5. Geschoß und die fototechnischen Werkstätten im 6. Geschoß, liegen außerhalb des öffentlichen Bereiches. Alle Etagen sind über einen Personenaufzug und einen Lastenaufzug erreichbar. Über die Treppenanlage im Altbau sind alle Geschosse erschlossen; die Treppe am Westgiebel des Gebäudes wird nur für den Notfall benutzt.
Das Kellergeschoß beherbergt die Technikzentralen und die Räume für die Lagerung von Ausstellungsmaterialien.

Konstruktive Lösung

Die Anpassung des Neubaus an die Geschoßhöhen des Altbaus und an die Randbedingungen der Baulücke sowie die Aufgabe der Schaffung großer Ausstellungsräume erforderten eine Skelett-Tragekonstruktion. Diese Festlegung beeinflußte dann die konstruktive Durchbildung des gesamten Gebäudes.

Gründung / Keller

Entsprechend dem Gutachten des VEB Baugrund Berlin liegt der Standort in einer mit Schutt und organischen Stoffen gefüll-

12

13

10
Eingangshalle im 1. Geschoß

11
Teil der Treppenanlage

12,13
Bereiche des Ausstellungsraumes



ten Rinne des alten Spreelaufs (Wallgraben). Um eine aufwendige Bohrpfahlgründung zu vermeiden, wurde die Nutzung vorhandener Gründungskörper angestrebt. Man ging davon aus, daß die Gründung des vorhandenen Gebäudes etwa gleiche Lasten getragen haben muß. Untersuchungen ergaben, daß es sich dabei um Einzelfundamente handelte, die mittels Senkkästen auf tragfähigem Baugrund abgesetzt worden waren. Die Gründungskonzeption für den Neubau sah deshalb die Errichtung eines monolithischen, lastverteilenden Kellergeschosses unter Einbeziehung der straßenseitig vorhandenen alten Kellerwand vor.

■ Skelettkonstruktion

Die Tragkonstruktion des Gebäudes ist ab Kellergeschoßdecke ein Stahlskelett aus Schweißprofilen in Querriegelbauweise, Material St 38. Im Interesse einer einfachen Herstellung und Montage auf beengtem Raum wählte man gelenkige Riegelanschlüsse und Horizontal- und Vertikalverbände zur Stabilisierung. Für die Geschoß-



14 Blick in den Imbißraum

decken wurden Rundlochdeckenplatten verwendet.

Gegen mögliche Brandeinwirkung sind die Stützen durch Ummauerung geschützt; die Deckenriegel erhielten eine Schutzschicht, die aufgespritzt wurde.

■ Fassaden

Die Straßenfassade wurde als vorgehängte Stahl/Aluminium-Konstruktion konzipiert, die Brüstungen mit Gasbeton ausgemauert und geputzt. Die Hoffassade besteht aus 240 mm Gasbeton in Handmontage. Sie ist mit einer hinterlüfteten Wetterschale aus großflächigen, ebenen Asbestbetonplatten verkleidet.

■ Dachkonstruktion

Damit sich das Dach in Form und Neigung den Nachbargebäuden anpaßte und trotzdem ausbaufähig blieb, wurde es konstruktiv unterteilt. Der ausgebaute Teil des Dachgeschosses (6. Geschoß) wurde massiv ausgebildet; ein zimmermannsmäßiger Abbund schuf den Bodenraum. Straßenseitig wurde eine Ziegeldeckung und eine verdeckte begehbare Dachrinne projektiert. Dadurch war die Anordnung von Fallrohren nur an den Gebäudeenden möglich. Die hofseitige Eindeckung mit Wellaluminium ermöglichte eine verhältnismäßig flache Dachneigung.

■ Ausbau

Alle nicht repräsentativen Räume werden durch Fenster natürlich belichtet und belüftet; die Decken sind geputzt. Alle Räume mit Publikumsverkehr erhielten Unterdecken aus Gipsfertigteilen. In den Ausstellungsräumen und im Kinosaal wurden diese in die Lüftungsanlage einbezogen. Sie nehmen außerdem die versenkte Allgemeinbeleuchtung und Anschlußmöglichkeiten für Punktleuchten auf. An eingelassenen Gewindehülsen können Ausstellungs-Trägersysteme den jeweiligen Erfordernissen entsprechend flexibel befestigt werden. Die Anordnung von weiteren Steckdosen an Stützen und Wänden ermöglichte den Verzicht auf ein Fußbodeninstallationssystem. Der Fußboden des Erdgeschosses erhielt durchgehend einen Belag aus Agglomerat-Kunststein, alle übrigen Räume erhielten PVC-Bahnenbelag auf Fließestrich.

Die Raumtrennwände wurden in Rocaso-Gipskarton-Ständerwandbauweise, in den Naßräumen jedoch in Mauerwerk ausgeführt.

Aluminium-Glaswand-Konstruktionen wurden für die Haupteingangstür und für die Türen zu den Ausstellungsräumen sowie für die Trennwand zur Bibliothek eingesetzt.

Gestalterische Lösung

Der Neubau sollte in der Baulücke eines im zweiten Weltkrieg zerstörten Gebäudes errichtet werden. Die Fassaden der Nachbarbebauung stehen als Zeugen der wenigen erhaltenen Geschäfts- und Verwaltungsbauten aus der Gründerzeit auf Grund ihres besonderen repräsentativen Charakters unter Denkmalschutz. Deshalb galt es, jenen wertvollen Straßenraum mit der Lückenschließung bei Einhaltung der Bauflucht gefühlvoll zu ergänzen.

Obwohl Funktion und Aufgabe des Gebäudes in der Fassade ablesbar sein sollten, kehren doch auch Vertikalgliederung und plastische Durchbildung der benachbarten Altbaufassaden in formverwandten Elementen im Neubau wieder. Den Fenstern wurde durch Verwendung von Holz-Aluminium-Fensterelementen im Bronze-Eloxalton ein besonderer gestalterischer Wert beigemessen. Im Erdgeschoßbereich gibt eine große Schaufensterverglasung Einblick in das Gebäude und stellt den Kontakt der Ausstellung zu den Straßenpassanten her. Der Oberflächeneindruck der Nachbarfassaden (Betonwerkstein) wurde durch Verputzen der Lisenen und Brüstungsfelder erreicht. Der Neubau erhielt aus gestalterischen Gründen straßenseitig eine Ziegeldeckung, jedoch wurden die Fenster in der Dachfläche liegend angeordnet.

Während die Straßenfront (Nordseite) aus gestalterischen Gründen verglast wurde, beschränkte man sich auf der Hofseite auf die funktionell erforderlichen Fenster- und Rauchabzugsflächen, die in Bändern geordnet wurden. Der vorspringende Aufzugsschacht ist zusammen mit diesen Fensterbändern einziges Gestaltungselement.

Die sparsame und zurückhaltende Innenraumgestaltung sämtlicher Bereiche hinsichtlich der Materialwahl und Farbgebung erfährt nur im Erschließungsbereich besondere gestalterische Akzente.

Energieökonomisches Bauen – Auftrag an die Bauforschung

Prof. Dr.-Ing. e. h. Erwin Haack
Bauakademie der DDR
Institut für Heizung, Lüftung und Grundlagen der Bautechnik

Die gegenwärtige Energiebilanz der DDR und die außenwirtschaftlichen Bedingungen auf dem Weltmarkt erfordern ein strenges Haushalten und gründliche Überlegungen hinsichtlich einer rationellen Energieanwendung. So ist es aus volkswirtschaftlicher Sicht notwendig, den Import hochwertiger Energieträger weiter einzuschränken und für die Gewinnung von Primärenergie in stärkerem Maße einheimische Ressourcen zu nutzen. Das Bauwesen steht vor der Aufgabe, das energieökonomische Bauen im weitesten Sinne durchzusetzen.

Thermische Verbesserung der Gebäudeaußenwände

Gegenwärtig werden sieben Prozent der verfügbaren Gebrauchsenergie in der Volkswirtschaft für die Herstellung von Baumaterialien und Bauelementen sowie für Baustellenprozesse und etwa 35 Prozent für die Beheizung der vom Bauwesen errichteten Gebäude eingesetzt. Mehr als zwei Drittel der notwendigen Einsparung an Heizenergie – bis 1990 soll der spezifische Verbrauch um mindestens 30 Prozent verringert werden – lassen sich durch Verbesserung der thermischen Qualität von Gebäudeaußenwänden und -dächern erreichen. Auch durch einen zweckentsprechenden Einsatz vorhandener Baumaterialien und Halbzeuge können wesentliche Reserven erschlossen werden. Hohe Aufmerksamkeit gilt einer umfassenden Qualitätssicherung bei der Projektierung und Ausführung der Gebäudehüllen. Überhöhte Wärmeverluste infolge mangelhafter Vertikal- und Horizontalfugen sowie ungünstiger Fensteranschlüsse und Ecklösungen sind zu beseitigen.
Höherer Dämmstoffeinsatz in der Gesamtumhüllung eines Gebäudes lohnt wenig, wenn nicht gleichzeitig die Anschluß- und Verbindungslösungen verbessert werden.
Ein Drittel der notwendigen Senkung des Heizenergieverbrauches ist durch eine weitere Rationalisierung der Heizungs- und Lüftungstechnik sowie durch Nutzung alternativer Energiequellen zu erzielen. In Industrie- und Lagerbauten sind dabei günstige Ergebnisse durch eine Arbeitsplatz- und Arbeitszonenbeheizung mit Strahlplatten zu erreichen. Beträchtliche Kapazitäten werden zur Weiterentwicklung von Hausanschluß- und Wärmeübertragerstationen, Einführung von mikroelektronischen Regel- und Steuersystemen und Anwendung von Niedertemperatur-Heizungssystemen eingesetzt. Aber auch alternative Energiequellen finden Beachtung. Dabei geht es insbesondere darum, Wärmepumpen und die Wärmerückgewinnung schneller wirksam zu machen. Die thermische Verbesserung von Gebäudehüllen hat Vorrang vor anderen Maßnahmen.
Erste Ergebnisse bei der Senkung des Wärmeenergieverbrauches für die Raumheizung liegen vor. Im industriellen Wohnungsbau wurde bis 1979 durch den Übergang zur dreischichtigen Außenwand und durch den Einsatz weiterer wärmetechnisch günstiger Außenwandkonstruktionen die Wärmedämmung bei etwa 400 000 neu errichteten Wohnungen verbessert. Mit der Entwicklung und weiteren Rationalisierung der Wohnungsbauserie 70 werden wichtige Voraussetzungen geschaffen, um eine wesentliche Verbesserung des bautechnischen Wärmeschutzes im Wohnungsneubau durchzusetzen.
Durch die kurzfristige Entwicklung von Hausanschluß- und Wärmeübertragungsstationen mit einem minimierten Anteil an Betriebsmeß-, Steuerungs- und Regelungstechnik wird es leichter möglich, Heizungsanlagen zu regeln.
Künftig werden alle industriell zu errichtenden zentralbeheizten Neubauwohnungen mit einer zentralen außentemperaturabhängigen Wärmeregelung sowie mit sperrbaren Heizflächen in den Wohnungen ausgerüstet.

Höhere Forderungen an die Bauausführung

Trotz der Fortschritte entspricht die Bauausführung noch nicht den höheren Anforderungen einer rationellen Energieanwendung. Um die Qualität der Außenwände und der Fugenausbildung im industriellen Wohnungsbau zu verbessern, wurden deshalb Maßnahmen zur Qualitätssicherung in der Projektierung und Vorfertigung sowie im Transport und in der Montage eingeleitet. Vorrangig und beschleunigt wird das betriebliche Meßwesen für die qualitätsbestimmenden Prozesse der Vorfertigung und Bauausführung ausgebaut.
Auch im Industriebau konnten in den vergangenen Jahren durch Rationalisierung der industriellen Raumheizung erste Effekte erreicht werden. Die Heizungsanlagen zahlreicher Industriebetriebe sind mit außentemperaturabhängigen Regelungen versehen worden, die zu einer Senkung des Wärmebedarfs für die Raumheizung um durchschnittlich 15 bis 20 Prozent führen. Der Anteil der mit BMSR-Technik ausgerüsteten Heizungsanlagen konnte auf mehr als ein Drittel erhöht werden. Mit einer Anwendungsrichtlinie wurden Betrieben und Kombinaten Prinziplösungen und Auswahlvarianten für die verschiedenen Heizungssysteme vorgegeben.
Im Rahmen des Planes Wissenschaft und Technik wird planmäßig an der Aktualisierung des Vorschriftenwerkes auf dem Gebiet der Raumheizung gearbeitet. So wurde mit der ab 1976 verbindlich eingeführten TGL „Bautechnischer Wärmeschutz" die Anwendung energieökonomisch günstiger Konstruktionen im Wohnungsbau gefördert. Mit dem Ziel, die wärmetechnische Qualität der Gebäude über die bisherigen technischen und hygienischen Mindestforderungen hinaus zu verbessern, wird der Standardkomplex „Bautechnischer Wärmeschutz" neu erarbeitet und abhängig vom Aufkommen an Dämmstoffen und wärmetechnisch verbesserten Fenstern ab 1981 verbindlich eingeführt.
Um das energieökonomische Bauen konsequent und zügig durchzusetzen, gilt es, einen entschieden größeren Teil des wissenschaftlich-technischen Potentials des Bauwesens, aber auch anderer Zweige der Volkswirtschaft, auf die schnellste Lösung der erforderlichen Forschungs- und Entwicklungsaufgaben zu konzentrieren. Mit dem Blick auf die 80er Jahre werden gegenwärtig in Verantwortung der Bauakademie die volkswirtschaftlich zweckmäßigsten Rang- und Reihenfolgen der Aufgaben und die materiellen Bedingungen, vor allem hinsichtlich der Steigerung des Aufkommens an Dämmstoffen aus einheimischen Rohstoffen, weiter untersucht. Das Ziel besteht darin, für den Fünfjahrplan 1981 bis 1985 solche Lösungen vorzuschlagen, die die Senkung des festgelegten Wärmeenergieverbrauches gewährleisten.

Anfallenergie – eine Energiereserve von Gewicht

Dr. Ulrich Krüger
Zentralstelle für Rationelle Energieanwendung
Institut für Energetik

Holzstaub, bisher als unverwertbar auf die Halden gefahren, wird im VEB Holzveredlungswerk Wiederitzsch energetisch genutzt und erspart jährlich etwa 250 Tonnen Heizöl. Brüdenwärme aus Trocknern einer Brikettfabrik im VEB Braunkohlenkombinat Regis, bis 1977 nicht verwendet, heizt Gewächshäuser und ermöglichte bereits in den ersten fünf Monaten des Probebetriebes die Ernte von 50 Tonnen Frühgemüse.
Die Beispiele zeigen, wie Anfallenergie, die als Nebenergebnis zahlreicher Produktionsprozesse entsteht, Energieträger ersetzen kann, die mit wachsendem Aufwand importiert oder im eigenen Land bereitgestellt werden müssen. Wurde in unserer Volkswirtschaft 1970 ein Potential an Anfallenergie von umgerechnet etwa 15 Millionen Tonnen Rohbraunkohle genutzt, soll es 1985 ein Potential von etwa 25 bis 28 Millionen Tonnen Rohbraunkohle sein. Auch damit ist die zugriffbereite Anfallenergiemenge bei weitem noch nicht erschöpft. Ihr Umfang erlaubt es, auf Jahrzehnte hinaus einen von Jahr zu Jahr wachsenden Anteil zur Substitution anderer Energieträger einzusetzen und so effektiver zu wirtschaften.

Abwärme aus Industrieanlagen nutzen

Von großem volkswirtschaftlichem Gewicht ist die Nutzung der Abwärme von Industrieanlagen. Bei Industrieöfen mit technologisch bedingten hohen Betriebstemperaturen entstehen Abgase mit Temperaturen von 800 bis 1600 Grad Celsius. Die Wärme solcher Abgase kann vielfältig genutzt werden, so unter anderem für andere technologische Prozesse, für Raumheizung, Warmwasserbereitung und so weiter. Wird die Abgaswärme zum Vorwärmen bei der Verbrennungsluft verwendet, vermindert das unmittelbar den Brennstoffverbrauch für den Industrieofen selbst. Je 10 Grad Luftvorwärmung sinkt der Brennstoffbedarf um etwa fünf Prozent.
Die Anfallenergie, die im Betrieb selbst zur Verfügung steht, verursacht keine zusätzlichen Energiebezugskosten und erspart darüber hinaus oft noch Aufwendungen für das Beseitigen der Anfallenergieträger, zum Beispiel für den Abtransport von Holzabfällen, für die umweltfreundliche Deponie ölhaltiger Abprodukte und anderes.
In katalytischen Nachverbrennungsanlagen, wie sie in vielen Ländern der Welt verwendet werden, um schädliche Bestandteile aus Industrieabgasen zu entfernen, wurde bis vor kurzer Zeit weder bei ausländischen noch bei eigenen Konstruktionen die entstehende Wärme genutzt. Die gereinigte Abluft entwich mit 250 bis 400 Grad Celsius in die Atmosphäre. Ein Kollektiv unseres Chemieanlagenbaus hat nun einen speziellen Spiralrohr-Wärmeübertrager entwickelt, mit dem die bisher ungenutzte Wärme weiterverwendet werden kann. Mit einer dieser Anlagen wird die Wärmeversorgung eines Trocknungsprozesses gesichert. Der finanzielle Nutzen hieraus liegt höher als die jährlichen Betriebskosten der Nachverbrennungsanlage.

Weites Betätigungsfeld für Neuerer

Trotz der Vorteile setzt sich die Anfallenergieverwendung mit unterschiedlichem Tempo durch. Die Anfallenergie wird noch nicht überall als ein Faktor zur Senkung des Produktionsaufwandes erkannt. Zahlreiche Maßnahmen sind in den Betrieben und Kombinaten selbst mit Hilfe des eigenen Rationalisierungsmittelbaus zu verwirklichen. Angesichts der höheren Anforderungen, wie sie die 11. Tagung des Zentralkomitees der SED begründet hat, kommt es mehr denn je darauf an, daß die Betriebe und Kombinate Anfallenergieressourcen stärker ausschöpfen. Darauf sollte auch in den Plänen Wissenschaft und Technik orientiert werden. Neuerer, Rationalisatoren, Konstrukteure, Technologen, Projektanten und vor allem die Produktionskollektive haben hier ein weites Betätigungsfeld für schöpferische Arbeit.
Selbstverständlich sind mit der Erschließung der Anfallenergie auch materiell-technische Fragen verbunden. Sie werden schrittweise über die volkswirtschaftliche Planung und Bilanzierung gelöst und erfordern zugleich wirksame Initiativen in den Betrieben und Territorien. Gegenwärtig wird in den einzelnen Bereichen unserer Volkswirtschaft eine umfangreiche Arbeit geleistet, um die Anfallenergie nach Art und Größe ihres Aufkommens und anderen technischen und ökonomischen Parametern zu erfassen. Diese Werte bilden die Grundlage für ein Programm zur Nutzung der Anfallenergie in unserem Land. Mit einem solchen volkswirtschaftlichen Leistungsinstrument können die großen Möglichkeiten, die unsere Gesellschaftsordnung bietet, wesentlich zielstrebiger erschlossen werden.
Bei weitem kann nicht alle Anfallenergie in den Betrieben, in denen sie entsteht, selbst genutzt werden. Deshalb sind territoriale Lösungen, zum Beispiel der energetische Zusammenschluß benachbarter Anlagen und Einrichtungen, erforderlich. Hieraus erwachsen neue Aufgaben für die Räte der Bezirke und Kreise. Dabei geht es teilweise um Vorhaben von beachtlichen Größenordnungen und weitreichender Bedeutung, beispielsweise um die Beheizung ganzer Wohnkomplexe mit Abwärme aus Industrieanlagen.
Bei der Neu- und Weiterentwicklung von Technologien, Verfahren, Anlagen und Bauwerken kommt es darauf an, einerseits das Entstehen von Anfallenergie möglichst zu begrenzen und andererseits dafür zu sorgen, daß die Anfallenergie in Anlagen des gleichen Prozesses oder in benachbarten Anlagen, Produktionsabteilungen und Einrichtungen genutzt wird. Die energetische Verkettung von Anlagen ist zum Beispiel in der chemischen Industrie in einer Reihe von Fällen verwirklicht und hat sich als ökonomisch günstig erwiesen.
Zahlreiche Herstellungsverfahren sind mit dieser oder jener Art Wärmebehandlung verbunden. Die den Erzeugnissen mitgegebene Wärme sollte künftig auf den verschiedenen Herstellungsstufen nicht einfach „weggekühlt" werden, sondern hier gilt es Wege zu finden, um sie zu nutzen. Der gegenwärtige Entwicklungsstand von Wärmepumpen läßt erwarten, daß auch Anfallenergie niedrigen Temperaturniveaus, die bisher nicht verwendbar war, im Zeitraum 1981 bis 1985 zunehmend zu erschließen ist. Insgesamt bietet die Anfallenergie eine Möglichkeit, den jährlichen Bedarfszuwachs an Primärenergie deutlich zu vermindern und damit sowohl die eigenen naturgegebenen Brennstoffressourcen zu schonen als auch die mit dem Import von Energieträgern verbundenen außenwirtschaftlichen Belastungen zu verringern.

Die Verantwortung des Komplexarchitekten für die ökonomische und soziale Effektivität und baukünstlerische Qualität des städtebaulichen Ensembles

Dipl.-Ing. Burkhart Ihlenfeldt, Architekt BdA/DDR
Brigadeleiter und Komplexarchitekt
im VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt,
Betriebsteil Projektierung

Die durch die 11. Tagung des ZK der SED betonte Orientierung auf die volkswirtschaftlichen Prioritäten bedeutet für die Erfüllung des Wohnungsbauprogramms, die Forderungen nach Senkung des Aufwands und Verbesserung der Qualität in allen Phasen der Investitionsplanung, -vorbereitung und -durchführung besonders zu beachten.

Das ist keine neue Aufgabenstellung. Aber im Zusammenhang mit der Analyse des Erreichten steht die Frage nach den Voraussetzungen und Möglichkeiten, diesen Forderungen besser und vor allem gleichwertiger zu entsprechen, ständig zur Diskussion.

Offensichtlich wird dabei der Tätigkeit von Komplexarchitekten besondere Bedeutung beigemessen.

Auf der Grundlage des Maßnahmeplans Nr. 45/76 und der bestätigten „Grundsätze zur Tätigkeit von Komplexarchitekten bei den Generalauftragnehmern des komplexen Wohnungsbaus" des Ministeriums für Bauwesen wird seit längerer Zeit in allen Bezirken versucht, eine Basis für die Tätigkeit der Komplexarchitekten zu schaffen.

Anläßlich eines Sonderlehrganges für Komplexarchitekten des Weiterbildungsinstituts im September 1979 wurde der gegenwärtige Stand analysiert und „Empfehlungen zur Erhöhung der Wirksamkeit der Komplexarchitekten in den Kombinaten des Erzeugnisgruppenverbandes Wohnungs- und Gesellschaftsbau" erarbeitet.

Im folgenden wird dargestellt, welche Anforderungen an den Komplexarchitekten gestellt werden, und in welchem Maße es ihm gegenwärtig bereits möglich ist, seiner Verantwortung für die Qualität und Effektivität der gebauten räumlichen Umwelt gerecht zu werden, und welche Probleme noch gelöst werden müssen, um seine Wirksamkeit zu verstärken.

Grundlagen der Tätigkeit des Komplexarchitekten

Richtig ist, daß der Komplexarchitekt Leiter, also Prozeßorganisator des Planungs- und Projektierungsablaufs, vor allem aber Architekt, also verantwortlicher Gestalter sein soll. Aus seiner koordinierenden Tätigkeit ergibt sich letztlich die Synthese zwischen der schöpferischen und der technisch-organisatorischen Tätigkeit vieler Arbeitsgruppen in den einzelnen Arbeitsphasen.

Umfangreiches Fachwissen, komplexes Denken und kooperatives Handeln, hohes Bildungsniveau in bezug auf politische, ökonomische, soziale und kulturelle Zusammenhänge, aber auch Initiative, Entscheidungsbereitschaft und Durchsetzungsvermögen sind entscheidende subjektive Voraussetzungen für eine effektive Tätigkeit als Komplexarchitekt.

Allerdings ist diese Wirksamkeit erst dann gesichert, wenn auch die erforderlichen objektiven Bedingungen gegeben, das heißt die Kompetenzen des Komplexarchitekten eindeutig festgelegt und die notwendige Einflußnahme auf die seine Aufgabe betreffenden Leitungs- und Sachentscheidungen gesichert sind.

Eine wesentliche Voraussetzung dafür, daß der Komplexarchitekt bei der Zusammenarbeit mit allen Partnern die durchgängige und komplexe Verantwortung für die Lösung seiner Aufgaben wahrnehmen kann, ist die Art und Weise der Berufung. Dabei kommt es darauf an, ihn mit einer Grundautorität auszustatten, die er durch die im Rahmen seiner Tätigkeit zu erwerbende Autorität ergänzen muß.

Zur Verantwortung des Komplexarchitekten

Zunächst muß festgestellt werden, daß es im Planungs- und Projektierungsprozeß eine Vielzahl sehr eindeutig festgelegter Verantwortlichen gibt, und deshalb die Einsetzung von Komplexarchitekten nicht erfolgt, um die einzelnen Verantwortlichkeiten zu ersetzen oder deren mangelhafte Wahrnehmung zu kaschieren.

Der Komplexarchitekt soll, unter Beachtung aller Qualitäts- und Effektivitätskriterien, eine Abstimmung herbeiführen zwischen der städtebaulichen Grundidee, an deren Formulierung er mitwirkt und der technologischen Entwicklung des Baukombinats, welches die Erzeugnisentwicklung verantwortet und als Generalauftragnehmer das Finalprodukt, die gebaute räumliche Umwelt produziert.

Auf diese Weise kann er wesentlich die städtebaulich-architektonische Qualität sowie die soziale und ökonomische Effektivität einer Lösung beeinflussen.

Das bedeutet, daß die Verantwortung des Komplexarchitekten weder auf die Erarbeitung einer Dokumentation noch ausschließlich auf den baukünstlerischen Bereich des Projektierungsprozesses beschränkt ist oder beschränkt werden kann. Vielmehr kommt es darauf an, daß der ganze Umfang der dem Komplexarchitekten zugeordneten Verantwortung mit ihren politisch-ideologischen, sozialen und den fachlichen Komponenten begriffen wird. Geht man davon aus, daß ein komplexes Neubau- oder Umgestaltungsgebiet, ausgewiesen als städtebauliches Ensemble durch seine soziale Bestimmung, komplexe Funktionstüchtigkeit, gute baukünstlerische Gestaltung und vernünftig gestaltete Beziehungen zum Stadtorganismus, die Bewohner zur Identifikation, zum Sichwohlfühlen veranlassen soll, ergibt sich daraus, daß der Komplexarchitekt während des gesamten Prozesses der Investitionsplanung, -vorbereitung und -durchführung die optimale Erfüllung der einzelnen Qualitäts- und Effektivitätskriterien, das heißt der bautechnischen, funktionellen, ästhetisch-künstlerischen Qualität und der ökonomischen Effektivität, als vorrangige Aufgabenstellung anzusehen hat. Dabei ist seine Verantwortung in den einzelnen Arbeitsphasen unterschiedlich bemessen, und es ergeben sich daher auch differenzierte Wirksamkeiten, die jedoch immer im komplexen Sinne verstanden sein müssen.

■ Die Phase Aufgabenstellung

Auf der Grundlage der langfristigen Konzeption des komplexen Wohnungsbaus ist es Aufgabe des Komplexarchitekten, in der Phase der Aufgabenstellung als kompetenter Vertreter des Generalauftragnehmers in Konsultation mit den Arbeitsgruppen des Städtebaus an der Formulierung der städtebaulichen Grundidee und der damit verbundenen Anforderungen an die städtebaulich-architektonische Gestaltung, die technische Infrastruktur, den Umweltschutz und die Erzeugnisentwicklung sowie an der Festlegung der ökonomischen Vorgabewerte mitzuwirken. Dies versetzt den Komplexarchitekten in die Lage, im weiteren Bearbeitungsprozeß aus der Kenntnis der Zusammenhänge auf eine optimale Lösung hinzuarbeiten.

Das heißt vor allem, sowohl mit genügendem Entscheidungsspielraum und Arbeitsvorlauf die Erzeugnisentwicklung zu beeinflussen als auch die vorhandenen Gegebenheiten des Erzeugnisangebots in ihrer Rückwirkung auf den Planungsgedanken zu untersuchen.

Wesentlich ist das daraus resultierende Arbeitsergebnis für die Planung des Generalauftragnehmers. Der Vorlaufzeitraum von zwei bis drei Jahren vor dem Beginn der Sekundärerschließung eines Standortes dürfte in der Regel dafür ausreichend sein, da dies auch ungefähr die Entwicklungszeit für ein Erzeugnisangebot ist.

■ Die Bebauungskonzeption

Mit der Erarbeitung der Bebauungskonzeption werden Funktion, Struktur und Gestalt des Wohngebietes unter Beachtung aller Einflußfaktoren bestimmt. Die städtebauliche Grundidee wird als verbindliche Vorgabe für den weiteren Bearbeitungsprozeß in Plan, Text und Modell fixiert.

Mit der Bebauungskonzeption wird entschieden, ob die städtebauliche Grundidee mit eventuell hohen gestalterischen Effekten, aber nur mit besonderem volkswirtschaftlichem Aufwand und im Hinblick auf die Gegebenheiten des Erzeugnisangebots nur bedingt einwandfrei realisierbar ist oder ob sie eine Konzeption darstellt, bei der versucht wird, durch eine weitgehende Ausnutzung der natürlichen Gegebenheiten, gute Gestaltung der Bewegungs- und Verweilräume, Orientierbarkeit durch Maßstäblichkeit und ein Angebot von funktionellen, visuellen und emotionalen Auswahl- und Erlebnismöglichkeiten der manchmal spürbaren Reduzierung der Qualität im Erzeugnisangebot entgegenzuwirken.

Aus der hier ausführlich dargestellten Profilveränderung in der Bautätigkeit der achtziger Jahre ergeben sich dabei sehr differenzierte Aufgabenstellungen.

■ Die Phase Grundsatzentscheidung

Wesentlichster Bestandteil der Dokumentation zur Grundsatzentscheidung ist das verbindliche Angebot des Generalauftragnehmers.

Dabei wird die bisherige konsultative Mitarbeit des Komplexarchitekten in den verschiedenen Arbeitsgruppen des territorialen Planungs- und Vorbereitungsprozesses durch die verantwortliche Tätigkeit im Prozeß der Vorbereitung und Durchführung des Investitionsvorhabens des Generalauftragnehmers ersetzt.

Das bedeutet, daß die Koordinierungsfunktion und Verantwortlichkeit des Komplexarchitekten für alle bautechnisch-technologischen, funktionellen, ökonomischen und ästhetisch-künstlerischen Belange nunmehr zur vollen Wirksamkeit gelangen. In enger Zusammenarbeit mit einer interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe aller an der Vorbereitung und Durchführung des Investitionsvorhabens beteiligten Partner innerhalb und außerhalb des Bereichs des Generalauftragnehmers führt der Komplexarchitekt kollektive Entscheidungen herbei und überführt diese als Arbeitsgrundlage in sein Projektierungskollektiv. Die Mitarbeit des künftigen Komplexbauleiters ist dabei von besonderer Bedeutung.

Unter Berücksichtigung der ständig steigenden Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Bauproduktion und der damit verbundenen komplizierten Problemstellungen für die bauausführenden Bereiche ist eine von gegenseitigem Verständnis getragene Zusammenarbeit zwischen Komplexarchitekt und Komplexbauleiter am effektivsten.

Aus der Verantwortung des Komplexarchitekten für die gestalterische Grundkonzeption in der Phase der Grundsatzentscheidung sind einige Problemstellungen besonders hervorzuheben: Bei der Entwicklung

eines Neubau- und Umgestaltungsgebietes ist eine wirkliche Ensemblebildung in besonderem Maße von der Integration des gesellschaftlichen Zentrums in das Wohngebiet und daher von einer individuellen, auf die Charakteristik des Wohngebietes abgestimmten baulichen Gestaltung abhängig.

Da diese Individualität jedoch keinen Verzicht auf die Verwendung von typisierten Projektlösungen bedeuten soll, andererseits die Auswahlmöglichkeiten aus dem Angebot und die Kombinierbarkeit zum Teil begrenzt sind, erwächst dem Komplexarchitekten eine besondere Verantwortung bei der Bearbeitung des gesellschaftlichen Zentrums. Mit der Anwendung typisierter Erzeugnisse, deren Gestaltungsangebot vielfach noch nicht ausreichend ist, obliegt dem Komplexarchitekten die Verantwortung, Möglichkeiten zu erschließen, die städtebauliche Absicht durch eine akzentuierende architektonische Gestaltung zu unterstreichen und dieselbe so zu entwickeln, daß sie nicht im Widerspruch zur Tektonik der Bauwerke steht.

Das bedeutet, in Zusammenarbeit mit dem Verantwortlichen für die Erzeugnisentwicklung auf die Erarbeitung eines Katalogs realisierbarer gestalterischer Varianten zu dringen, aus dem er dann auswählen kann. Das betrifft die Fassadengestaltung ebenso wie die Loggien, Gebäudeverbinder, Hauseingänge und sonstigen Ergänzungen.

Die Qualität eines Wohngebietes hängt sehr wesentlich auch von der Freiflächengestaltung ab. Zwei Grundsätze bestimmen gegenwärtig die Freiflächengestaltung: einerseits eine landschaftsgestalterische Betonung und andererseits eine sehr intensive Anwendung kleinarchitektonischer Mittel.

Der Komplexarchitekt hat darauf zu achten, daß der Einsatz beider Möglichkeiten wohlerwogen mit dem Ziel erfolgt, die städtebauliche Grundidee zu unterstreichen und funktionsbestimmte Erlebnisbereiche mit möglichst geringem Aufwand zu schaffen.

Es wird deutlich, daß diese Problemstellungen in besonderem Maße die Verantwortung des Komplexarchitekten betreffen. Unter der Voraussetzung, daß die bautechnisch-technologischen Problemstellungen beherrscht werden, kann die Beeinflussung der Erzeugnisentwicklung und der städtebaulich-architektonischen Qualität als wesentlicher Teil der Wirksamkeit des Komplexarchitekten im Sinne der komplexen Gestaltung der baulich-räumlichen Umwelt betrachtet werden.

■ Die Phase Realisierung

Zunächst kommt es darauf an, die mit der Grundsatzentscheidung verbindlich festgelegten Lösungen und Parameter im Zuge sowohl der Anwendung der Angebotsprojekte für den typisierten Wohnungs- und Gesellschaftsbau als auch der bautechnischen Durcharbeitung individueller Projekte zu bestätigen.

Dabei trägt der Komplexarchitekt eine große Verantwortung für die Ökonomie des Generalauftragnehmers und die Einhaltung der bestätigten Aufwandskennziffern. Alle nicht mit der Grundsatzentscheidung erfaßten Leistungen wirken sich betriebsökonomisch ungünstig aus und lösen schwierige Abstimmungsverfahren mit den Auftraggebern und den Fachplanträgern aus, die ihrerseits aber unter berechtigter Berufung auf die erforderliche volkswirtschaftliche Effektivität immer weniger bereit sind, irgendwelche Zugeständnisse zu machen.

Mit der Übergabe der Ausführungsprojekte an die bauausführenden Bereiche wird immer noch zu häufig die Tätigkeit des Komplexarchitekten als abgeschlossen betrachtet.

Inzwischen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, daß eine noch so gute projektierte Qualität auf keinen Fall automatisch auch eine zufriedenstellende gebaute Qualität zur Folge hat. Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß die Mitarbeit des Komplexbauleiters bereits im Vorbereitungszeitraum von wesentlicher Bedeutung ist. Damit wird gewährleistet, daß die Leitungsebenen der bauausführenden Bereiche mit der Spezifik des zu realisierenden Wohn- oder Umgestaltungsgebietes vertraut gemacht werden und die Zusammenarbeit zwischen Komplexarchitekt und Komplexbauleiter gefördert wird. Auf dieser Grundlage wird es dem Komplexarchitekten eher möglich, die projekt- und qualitätsgerechte Bauausführung zu kontrollieren.

Die Wahrnehmung der Autorenkontrolle und die Durchsetzung der projektierten Lösung werden durch einen verantwortungsbewußt durchgeführten Planungs- und Vorbereitungsprozeß legitimiert. Sie wird dadurch begründet, daß die Wirksamkeit von Qualität und Effektivität bereits während der Bauphase und natürlich dann im Endzustand vom Bewohner konkret erfaßt- und erlebbar sein muß.

Dabei können im Projekt fixierte Zwischenlösungen für die Nutzung von funktionstüchtigen Teilabschnitten von Bedeutung dafür sein, daß die einziehenden Bewohner sich bald mit ihrer neuen Wohnumwelt identifizieren.

Probleme der Wirksamkeit des Komplexarchitekten

Es wurde bereits ausgeführt, daß der Komplexarchitekt der ihm zugeordneten Verantwortung gemäß einen wesentlichen Beitrag zur komplexen Qualität leisten kann, wenn seine Tätigkeit und Wirksamkeit kontinuierlich bis zur Beendigung der Realisierungsphase gewährleistet sind.

Nun wird verschiedentlich die Auffassung vertreten, daß gute städtebauliche Ensembles im komplexen Wohnungsbau bereits entstanden sind, als noch keine Komplexarchitekten benannt wurden, daß also doch vorrangig die subjektiven Qualitäten des Architekten entscheidend sind.

Andererseits wird aber auch die Befürchtung geäußert, daß mit der Benennung von Komplexarchitekten versucht wird, diesen nun alle Verantwortung für die Unzulänglichkeiten im Vorbereitungs- und Realisierungsprozeß zuzuschieben, und sie damit letztlich verantwortlich zu machen für Kritik der Bewohner an Qualität ihres Neubau- oder Umgestaltungsgebietes.

Die gegenwärtig tätigen Komplexarchitekten müssen versuchen, ihre Aufgaben unter sehr verschiedenen Bedingungen zu erfüllen.

Ihre Initiativen und Aktivitäten bleiben dabei oft schon im Vorfeld der eigentlichen Aufgabenstellung stecken. Sie werden vielfach in Anspruch genommen, wenn Schwierigkeiten auftreten, werden aber in wichtige Entscheidungsfindungen nicht einbezogen.

Es gibt in vielen Fällen keine kontinuierlich geregelte Zusammenarbeit zwischen der Leitung des Baukombinats und den Komplexarchitekten. Funktion und Verantwortung des Komplexarchitekten werden nicht ausreichend objektiv analysiert, demzufolge auch nicht begriffen.

Zur weiteren Verbesserung der Tätigkeit des Komplexarchitekten

Trotz der im allgemeinen positiven Bewertung des Einsatzes von Komplexarchitekten sind noch nicht in allen Bezirken die erlassenen Grundsätze auch in der Praxis voll wirksam.

Es erscheint daher erforderlich, mit größerem Nachdruck als bisher auf die eindeutige Regelung der Tätigkeit und Verantwortlichkeit des Komplexarchitekten zu dringen.

Folgende Erfordernisse werden als wesentlich angesehen:

■ Die Ausbildung des Architekten ist bewußter auf die spätere Tätigkeit als koordinierender Architekt, also auf die Funktion des Prozeßorganisators neben der des verantwortlichen Gestalters, auszurichten.

■ Der Komplexarchitekt ist als kompetenter Vertreter des Baukombinats während des gesamten Planungs-, Vorbereitungs- und Realisierungsprozesses zu berufen. Seine Stellung im Strukturmodell des Generalauftragnehmers ist eindeutig zu fixieren. Das muß so erfolgen, daß er an allen wesentlichen Entscheidungsfindungen beteiligt ist.

■ Die Arbeitsbedingungen des Komplexarchitekten sind so zu gestalten, daß Kontinuität und Stabilität im Arbeitsprozeß erreicht werden können und sich die Autorität des Komplexarchitekten entwickelt.

■ Es ist nicht zu vertreten, daß die Verantwortung dem Komplexarchitekten als Einzelperson übertragen wird, da er dann seine Funktion als Koordinator und Gestalter nicht erfüllen kann.

Daher ist ihm ein ständiges Arbeitskollektiv zuzuordnen. Alle damit verbundenen Rechte und Pflichten sind eindeutig festzulegen. Bei einer größeren Anzahl komplexer Aufgaben sollten befähigte Mitarbeiter innerhalb des Arbeitskollektivs mit kleineren Aufgaben beauftragt und so zur Übernahme komplexer Verantwortung entwickelt werden.

■ Die Arbeitsergebnisse des Arbeitskollektivs sind durch den Komplexarchitekten vor der Leitung des Baukombinats zu verteidigen.

■ Die Erzeugnisentwicklung behindert teilweise erheblich die Gestaltung städtebaulicher Ensembles. Der Komplexarchitekt muß daher in die Lage versetzt sein, auf die Erzeugnisentwicklung Einfluß zu nehmen, um Qualität und Effektivität der komplexen Lösung beeinflussen und verantworten zu können.

■ Ziel der Tätigkeit des Komplexarchitekten ist nicht die Dokumentation, sondern die qualitätsgerechte und effektive Gestaltung und Organisation des Finalproduktes (Neubau- oder Umgestaltungsgebiet).

Die Aufgabe des Generalauftragnehmers ist daher nicht die Produktion von Bauwerken, sondern die qualitätsgerechte und effektive Herstellung dieses Finalproduktes.

■ Rechte und Pflichten des Komplexarchitekten bei der Wahrnehmung einer effektiven Kontrolle der projekt- und qualitätsgerechten Ausführung des gesellschaftlichen Auftrages werden eindeutig geregelt.

■ Es wird als notwendig angesehen, den Komplexbauleiter bereits während der Vorbereitungsphase zu benennen, damit der Komplexarchitekt alle anstehenden technologischen Problemstellungen mit ihm beraten kann.

■ Mit der Benennung des Komplexarchitekten ist für ihn und sein Arbeitskollektiv zugleich die Autorenschaft auf der Grundlage des Urheberrechts in Abstimmung mit der Arbeitsgruppe der städtebaulichen Planung festzulegen.

■ Die Funktion des Komplexarchitekten schließt das Recht und die Pflicht zur Öffentlichkeitsarbeit ein.

■ Es ist erforderlich, für Komplexarchitekten eine angemessene Qualifizierung und einen periodischen Erfahrungsaustausch zu sichern.

Abschließend muß nochmals betont werden, daß die Wahrnehmbarkeit der komplexen Verantwortung für die baukünstlerische Qualität und die ökonomische und soziale Effektivität eines städtebaulichen Ensembles unter Berücksichtigung der gegenwärtigen volkswirtschaftlichen Bedingungen besondere Bedeutung hat und daher gewährleistet werden muß. Unter der Voraussetzung, daß sich der Komplexarchitekt mit seinem Arbeitskollektiv in allen Arbeitsphasen darum bemüht, unter Berücksichtigung der Gegebenheiten und Hinzufügung neu gewonnener Möglichkeiten ein Höchstmaß an praktischem funktionellem Nutzen, an Erlebniswert und Wohnqualität für den Bewohner eines Neubau- oder Umgestaltungsgebietes zu erreichen, sollten sich dann auch schrittweise Veränderungen zugunsten einer komplexen Qualität und Effektivität einstellen.

Leistungssteigerung durch wirksame Nutzung der lebendigen Arbeit in Projektierungsbetrieben

Dr. rer. oec. Lothar Büttner
Technische Universität Dresden
Sektion Sozialistische Betriebswirtschaft
Wissenschaftsbereich Betriebswirtschaft
des Bauwesens

Die immer wirksamere Nutzung des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens ist ein wichtiges Mittel zur planmäßigen Realisierung des notwendigen Leistungszuwachses in der Volkswirtschaft. Dies gilt allgemein, für die Projektierung jedoch in besonderem Maße, weil hier ein hoher Anteil geistig-schöpferischer Tätigkeit auftritt und der überwiegende Teil der Gesamtarbeit als lebendige Arbeit verausgabt wird. (Der Anteil der Lohnkosten an den Gesamtkosten der Projektierung beträgt über 60 Prozent.)

Eine wichtige Aufgabe der Betriebswirtschaft in der Projektierung besteht daher darin, zu untersuchen, mit welchem Effekt das Potential an lebendiger Arbeit genutzt und welche Reserven und Ansatzpunkte zur Leistungssteigerung erschlossen werden können (1, 2).

Das Ziel der vorliegenden Veröffentlichung besteht darin, einen Beitrag zu der gegenwärtigen Diskussion von Erfahrungen zur Problematik der wirksameren Nutzung des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens (3), speziell für den Bereich der Projektierung, zu leisten. Insbesondere werden im folgenden die Struktur und Qualifikation der Arbeitskräfte sowie die effektive Nutzung der Arbeitszeit betrachtet.

Struktur und Qualifikation der Arbeitskräfte

Die Struktur beinhaltet die Verteilung der Arbeitskräfte auf die einzelnen Bereiche und Aufgabengebiete. Es ist davon auszugehen, daß eine optimale Strukturgestaltung möglich ist und als leistungssteigender Faktor angesehen werden muß. Gegenwärtig wird bei der Planung des Arbeitskräfteeinsatzes vorrangig die Veränderung gegenüber dem Vorjahr, also gegenüber einer gegebenen Basis betrachtet. Wichtig ist jedoch zu untersuchen, ob diese Basisstruktur schon optimal gestaltet ist.

Im Rahmen von wissenschaftlichen Arbeiten (4,5) wurden Untersuchungen und Vergleiche von Arbeitskräftestrukturen in Projektierungsbetrieben einiger Bau- und Montagekombinate durchgeführt und teilweise relativ starke Streuungen festgestellt (vgl. Tab. 1).

Überlegungen für eine optimale Strukturgestaltung müssen beispielsweise folgendes berücksichtigen:

- Der Anteil der direkt in der Projektierung Beschäftigten (in den Untersuchungsbetrieben zwischen 44,6 bis 64,0 Prozent) muß möglichst hoch sein, weil diese Kräfte die Projektierungsleistungen unmittelbar erbringen. Arbeitskräftezuführungen müssen vorrangig in diesen Bereichen erfolgen. Demgegenüber sollte das weitere Anwachsen des Leitungs- und Verwaltungsbereiches (24 bis 29 Prozent) begrenzt werden.
- Ein optimaler Anteil von Zeichnern und Teilkonstrukteuren trägt dazu bei, das schöpferische Potential des ingenieuertechnischen Personals besser zu nutzen und Routinearbeiten unter der Qualifikation einzuschränken.
- Zweckmäßige Relationen zwischen den Fachgruppen sichern die koordinierte Realisierung der Gesamtaufgabe. Beispielsweise beeinflußt der Anteil Bauwirtschaftler und Technologen die termingemäße Erarbeitung verbindlicher Preisangebote und die rechtzeitige technologische Bauvorbereitung. Auf diesem Gebiet ist eine weitere Stärkung notwendig.
- Der Anteil der in den einzelnen Leistungsphasen eingesetzten Arbeitskräfte wird von dem konkreten Produktionssortiment beeinflußt. Es lassen sich jedoch daraus auch Teilaussagen, beispielsweise aus dem Anteil der in den frühen Phasen eingesetzten Arbeitskräfte zum Stand des Vorlaufes der Projektierung und zur Ausschöpfung der Einflußmöglichkeiten auf die Effektivität der Investitionslösung, ableiten.

Die Arbeitskräftestruktur wird immer von den konkreten betrieblichen Bedingungen beeinflußt werden. Der leistungssteigernde Effekt einer optimalen Strukturgestaltung kann jedoch nicht in Zweifel gezogen werden. Eine wichtige Aufgabe besteht deshalb in der Schaffung und schrittweisen Einführung von Strukturrichtwerten.

Die Qualifikation der Arbeitskräfte beeinflußt die Leistungssteigerung in zwei Richtungen. Einerseits wird durch Senkung der Bearbeitungszeiten die Projektierungskapazität erhöht und andererseits wird durch Steigerung der Projektqualität eine effektivere Verwendung der volkswirtschaftlichen Investitionsmittel gesichert. Die Aufgabe besteht darin, die geistig-schöpferischen Potenzen der Arbeitskräfte planmäßig zu entwickeln und auszunutzen.

Quantitativer Ausdruck des Qualifikationsniveaus ist der Anteil der Hoch- und Fachschulkader, er ist in den vergangenen Jahren planmäßig gewachsen und liegt gegenwärtig in den Projektierungsbetrieben des Industriebaus zwischen 39 bis 48 Prozent.

Das Qualifikationsniveau wird maßgeblich geprägt durch das Niveau der Ausbildung an den Hoch- und Fachschulen sowie durch die betriebliche Weiterbildung. Im Rahmen der Ausbildung von Bauingenieuren, Architekten und Betriebswirtschaftlern muß die Einheit von Ökonomie und Technik noch überzeugender dargestellt werden. Dies erfordert beispielsweise in der betriebswirtschaftlichen Ausbildung von Bauingenieuren und Architekten die verstärkte Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten auf den Gebieten der Methodik von Effektivitätsberechnungen, der ökonomischen Bewertung von Bauwerken und technologischen Verfahren, der Gebrauchswertbeurteilung sowie der Baupreisbildung und Bestimmung des laufenden Aufwandes. Weiterhin muß der Absolvent die gesamte Komplexität des Vorbereitungsprozesses noch besser beherrschen, dazu gehören fundierte Kenntnisse der modernen Projektierungstechnologien, der Wiederverwendung von Projektierungsleistungen in allen Formen sowie der bestehenden Regelungen der Investitionsvorbereitung. Dies wird auch dazu beitragen, die volle Einarbeitungszeit, die gegenwärtig von den Projektierungsbetrieben noch mit 2 bis 5 Jahren angegeben wird, weiter zu reduzieren.

Im Rahmen der arbeitsaufgabenbezogenen Weiterbildung geht es auch darum, der mit zunehmenden Berufsjahren teilweise auftretenden Tendenz zur Wiederholung erprobter Lösungen mit hoher technischer Durcharbeitung, jedoch ungenügender Neuerungsberücksichtigung entgegenzuwirken. Die wissenschaftlich-technischen Ergebnisse müssen durch zielgerichtete Arbeit mit dem ‚Plan der Überleitung' und dem Projektpaß planmäßig in die Baupraxis überführt werden.

Nutzung der Arbeitszeit

Die immer effektivere Ausnutzung des vorhandenen Arbeitszeitfonds beeinflußt unmittelbar die Projektierungskapazität und stellt somit einen wichtigen Faktor zur Leistungssteigerung dar. Es ist notwendig, planmäßig Analysen der Nutzung der Arbeitszeit durchzuführen, um zielgerichtet betriebliche und persönliche Reserven sichtbar und planwirksam zu machen. Das dafür gegenwärtig vorhandene methodische Instrumentarium erfüllt noch nicht alle Anforderungen.

Bei der Analyse der Nutzung der Arbeitszeit werden gegenwärtig die Kategorien nominelle Arbeitszeit, tatsächliche Arbeitszeit und Ausfallzeiten betrachtet. Tabelle 2 zeigt die in Projektierungsbetrieben im Durchschnitt auftretenden Größenordnungen dieser drei Zeitkategorien sowie die weitere Differenzierung der Ausfallzeiten nach Ausfallarten. Ein Mangel besteht darin, daß die tatsächliche Arbeitszeit dabei als voll produktiv angesehen und deshalb nur auf eine Senkung der Ausfallzeiten, beispielsweise durch Reduzierung des Krankenstandes und der Freistellungen, orientiert wird. Es ist jedoch sehr wichtig, zu erkennen, daß der als tatsächliche Arbeitszeit abgerechnete Zeitaufwand hinsichtlich seiner produktiven Verwendung näher untersucht werden muß. Dazu soll im folgenden eine neuentwickelte Methode vorgestellt und erste bei ihrer praktischen Anwendung erreichte Ergebnisse dargelegt werden (4, 5).

Ausgangspunkt der Methode ist die Gliederung der tatsächlichen Arbeitszeit in produktive und nichtproduktive Anteile. Auf dieser Grundlage wird die Erfassung der Ist-Arbeitszeitverwendung in festgelegten betrieblichen Bereichen durchgeführt. Dies kann als Fremd- oder Selbstaufnahme erfolgen. Bei der Fremdaufnahme werden

Tabelle 1 Strukturrelationen der Arbeitskräfte

Ausgewählte Strukturkennzahlen		Anteil (%)
1.	Leitung, Verwaltung, Betreuung zu Arbeiter und Angestellten	24,0 ... 29,0
2.	direkt in der Projektierung Beschäftigte zu Arbeiter und Angestellten	44,6 ... 64,0
3.	In Forschung und Entwicklung Beschäftigte zu Arbeiter und Angestellten	7,6 ... 13,8
4.	Zeichner und Teilkonstrukteure zu Arbeiter und Angestellten	9,9 ... 16,3
5.	Fachgruppenstruktur, z. B. Bauwirtschaftler zu Arbeiter und Angestellten	4,2 ... 6,7
6.	Phasenstruktur, z. B. frühe Phasen (GWU, AST, GE) bezogen auf direkt in der Projektierung Beschäftigte	13,5 ... 22,0

Tabelle 2 Arbeitszeitkategorien und Ausfallzeitarten

Arbeitszeitkategorien	Anteil (%)
Nominelle Arbeitszeit (rund 2 200 h/VbE. Jahr)	100
Ausfallzeit	20
Tatsächliche Arbeitszeit	80
Ausfallzeitarten	**(%)**
1. Erholungsurlaub	8,0
2. Ärztliches Attest	9,2
3. gesellschaftliche Tätigkeit	0,24
4. Qualifizierung	0,36
5. sonstige bezahlte Freistellung[1])	1,4
6. unbezahlte Freistellung, sonstiges Fehlen	0,8

[1]) Zum Beispiel nach AGB § 244, 246, 182—85

Tabelle 3 Verwendungsarten der tatsächlichen Arbeitszeit (1)

Arbeitszeitverwendungsarten		Ingenieure[1]) %	Zeichner[1]) %
1.	Bearbeitung der Projektierungsaufgaben		
1.1.	Unmittelbare Arbeit an der Arbeitsaufgabe	73,3	52,3
1.2.	Qualifizierung zur Arbeitsaufgabe	4,7	—
1.3.	Besprechungen und Koordinierung	3,2	—
2.	Arbeiten unter dem Qualifikationsniveau	7,4	17,0
3.	Zeitverluste, von der Arbeitskraft unabhängig		
3.1.	verursacht durch Mängel in der Produktionsorganisation	2,8	5,9
3.2.	verursacht durch Mängel an technischen Arbeitsmitteln	0,1	0,9
3.3.	verursacht vom Auftraggeber	1,1	—
4.	Zeitverluste, verursacht von der Arbeitskraft	1,8	10,4
5.	Erholzeiten	3,1	11,1
6.	Sonstiger Zeitaufwand	2,5	2,4

[1]) Die tatsächliche Arbeitszeit von 80% aus Tab. 2 wird hier gleich 100% gesetzt.

von einem unabhängigen Beobachter die im Verlaufe des Arbeitstages auftretenden Zeitverwendungsarten bei den zu untersuchenden Arbeitskräften ermittelt und notiert.

Es handelt sich also im statistischen Sinne um Stichproben. Dafür kann das Multimomenthäufigkeitsverfahren nach TGL 2860-56 genutzt werden.

Die Analyse beinhaltet dann folgende Schritte:

1. Festlegung der zu untersuchenden betrieblichen Bereiche, Abteilungen und Arbeitsplätze und Vorbereitung der Arbeitskräfte.
   In einem Untersuchungsbetrieb wurden bei den Ingenieuren 4 Komplexbrigaden mit 49 Arbeitsplätzen als Selbstaufnahme und bei den Zeichnern 22 Arbeitsplätze als Fremdaufnahme analysiert.
2. Festlegung der zu betrachtenden Zeitverwendungsarten und Entwicklung eines Erfassungsformblattes.
   In Tabelle 3 ist hierfür eine zweckmäßige Gliederung angegeben.
3. Berechnung der Anzahl der notwendigen Notierungen N und der erforderlichen Rundgänge R zur Erlangung statistisch gesicherter Werte.

Hierfür gelten nach TGL 2860-56 folgende Beziehungen:

$$N = \frac{1{,}96^2 \cdot 10^4 \, (100 - p_i)}{E_{zul}^2 \cdot p_i}$$

wobei p_i = geschätzter prozentualer Anteil der wichtigsten Zeitverwendungsart (im Untersuchungsfall die Verlustzeiten, eingeschätzt mit 20%)

E_{zul} = zulässiger relativer Fehler der jeweiligen Zeitverwendungsart (im Untersuchungsfall mit 10% angenommen)

$$R = \frac{N}{\text{Arbeitsplätze}}$$

4. Durchführung der Arbeitszeitaufnahme
   Im Untersuchungsbetrieb machten sich bei 22 Arbeitsplätzen rund 1500 Notierungen, verteilt auf 70 Rundgänge, notwendig.

   Werden pro Tag 2 bis 3 Rundgänge durchgeführt, dauert die Aufnahme 1 bis 2 Monate für einen Beobachter. Im Verlaufe und am Ende der Analyse muß die statistische Sicherheit (Repräsentativität) der erhaltenen Ergebnisse mit den in der TGL angegebenen Rechenbeziehungen geprüft werden.

5. Auswertung der Analyseergebnisse
   Im Untersuchungsbetrieb wurden die in Tabelle 3 angegebenen Werte für die einzelnen Zeitverwendungsarten ermittelt. In den Zeilen 2, 3 und 4 sind deutlich die vorhandenen Reserven zur Leistungssteigerung erkennbar. Es handelt sich hier um erste Untersuchungsergebnisse, die noch durch Verbreitern der statistischen Masse und Einbeziehen weiterer Untersuchungsbetriebe gesichert werden müssen, die Größenordnungen werden jedoch bereits sichtbar. Weiterhin ist zu erkennen, daß die Ergebnisse der Selbstaufnahme ‚positiver' gegenüber denen der Fremdaufnahme ausfallen. Die letzteren erscheinen jedoch realer.

Die Analyse wird nun so weitergeführt, daß nach den Ursachen für die Werte der Tabelle 3 geforscht wird. Dazu werden die differenzierten Werte der einzelnen Bereiche oder Brigaden betrachtet. Im Untersuchungsbetrieb konnten so spezifische Aussagen zum Leistungsverhalten der einzelnen Produktionsabteilungen abgeleitet und konkrete Ansatzpunkte zur Leistungssteigerung aufgezeigt werden. Beispielsweise Aussagen zum Stand der Arbeitsvorbereitung, zum Grad der Produktionsorganisation, zu den Zugriffsmöglichkeiten zu den informationellen Arbeitsmitteln, zum Verhältnis ingenieurtechnisches Personal zu Zeichnern, zur Arbeitsdisziplin, zu den Wegezeiten, der gesellschaftlichen Tätigkeit innerhalb der Arbeitszeit, zur Arbeitsplatzgestaltung.

Es ist notwendig, die Analyse der Nutzung der Arbeitszeit in die Instrumentarien der Leitung, Planung und Organisation des Projektierungsbetriebes einzuordnen. Dazu bietet sich die ‚Begründung der Steigerung der Arbeitsproduktivität nach Einflußfaktoren' (6) an. Ein Mangel bei der Anwendung bestand bisher darin, daß der Einfluß der Faktoren 2 (Vervollkommnung des Niveaus der Organisation ...) und 3 (Erhöhung des Niveaus der wissenschaftlichen Arbeitsorganisation und des Qualifikationsniveaus ...) teilweise nur eingeschätzt werden konnten. Nunmehr ist, was die Ausnutzung der Arbeitszeit angeht, eine exaktere Begründung möglich.

Weiterhin sollte die angesprochene Problematik der differenzierten Betrachtung der tatsächlichen Arbeitszeit auch in die gegenwärtig laufenden Ausarbeitungen zur ‚Vereinheitlichung der Arbeitszeitbilanz' (7) einbezogen werden.

Literatur

(1) Konzeption zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Effektivität der Projektierung im Bauwesen im Zeitraum 1976 bis 1980. Ministerium für Bauwesen, Mai 1976

(2) Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen. Tagungsmaterial der 38. Plenartagung der Bauakademie der DDR vom 21. Juni 1978

(3) Die Wirtschaft, Nr. 7 (1979), S. 3 sowie ff. Nrn.

(4) Häntzschel, T.: Untersuchungen zur Bewertung des Niveaus der lebendigen Arbeit in Projektierungsbetrieben. Diplomarbeit, TU Dresden, Sektion SBW, WB Betriebswirtschaft des Bauwesens 1979

(5) Hegewald, F.: Untersuchungen zur Arbeitszeitverwendung in Projektierungsbetrieben. Abschlußarbeit Postgraduales Studium, TU Dresden 1978

(6) AO zur Aufdeckung von Reserven zur Steigerung der Arbeitsproduktivität und zu ihrer Begründung nach Hauptfaktoren bei der Planung in der Industrie und im Bauwesen vom 30. 4. 1975. GBl. Sonderdruck 795 sowie
Anwendungsbeispiel zur Begründung der geplanten Steigerung der Arbeitsproduktivität nach Hauptfaktoren in der bautechnischen Projektierung. Bauakademie der DDR, IPS 1978

(7) Vorschlag zur Vereinheitlichung der Arbeitsbilanz. Erzeugnisgruppenverband Wohn- und Gesellschaftsbau, ZAG Projektierung, 1977



1

Erfolgreiche Zusammenarbeit der Kreisgruppe des BdA/DDR mit dem Rat der Stadt Halberstadt

Dr.-Ing. Georg Timme,
Vorsitzender der BdA-Kreisgruppe

1
Einkaufszentrum „Breiter Weg" in Halberstadt

2
Neubauten im Wohnkomplex „Wilhelm Pieck"

3
Blick auf das Klubhaus der Werktätigen

4
Strandbad Halberstädter See

5
Altes Bürgerhaus „Sankt Florian" in Halberstadt vor dem Abschluß der Rekonstruktion.



2

3



Bereits das siebente Jahr arbeiteten 1979 die Bezirksgruppe des BdA/DDR Magdeburg, vertreten durch die Kreisgruppe Halberstadt, und der Rat der Stadt Halberstadt erfolgreich zusammen. Grundlage dafür bildete die am 10. Mai 1973 zwischen dem damaligen Vorsitzenden der Bezirksgruppe, Dipl.-Ing. H. Cammradt, und dem Bürgermeister der Stadt Halberstadt, Dipl.-Jur. K. Kramer, abgeschlossene Rahmenvereinbarung.
Die in der Präambel angestrebte sozialistische Gemeinschaftsarbeit „in allen wesentlichen Fragen der Gestaltung der natürlichen und gebauten räumlichen Umwelt, beginnend bei der Prognose über die städtebauliche Planung bis zur Baudurchführung sowie zu Fragen der Rekonstruktion und Werterhaltung der Stadt Halberstadt" wurde durch jährliche Arbeitspläne präzisiert. Als Verantwortliche für die Koordinierung waren der Stadtarchitekt, Dipl.-Ing. R. Schöne (tätig bis 31. Mai 1979), und der Vorsitzende der Kreisgruppe, Dr.-Ing. G. Timme, benannt.
Die Zusammenarbeit zwischen dem Rat der Stadt und der Kreisgruppe bot sich als effektivste Lösung an, da im Stadtgebiet Halberstadt in den Projektierungsbereichen des WBK, des Kreisbaubetriebes und des VEB Landbauprojekt sowie in der Außenstelle des Büros für Städtebau sich die Architektenschaft konzentriert und hier auch die Schwerpunkte der Bautätigkeit liegen. Im letzten Jahrzehnt entstanden in Halberstadt die Wohnkomplexe „Hermann-Matern-Ring" (etwa 550 WE), „Am Sommerbad" (etwa 220 WE), „Clara-Zetkin-Ring" (etwa 450 WE) und „Wilhelm-Pieck-Ring" (etwa 2100 WE). Alle im Zusammenhang mit diesem komplexen Wohnungsbauprogramm stehenden Probleme wurden kollektiv in der Kreisgruppe beraten, so insbesondere Fragen der gestalterischen Qualität des Wohnungs- und Gesellschaftsbaues, der Freiflächen einschl. der künstlerischen Konzeptionen und ihrer Durchsetzung. Dabei hat sich die Zusammenarbeit nicht nur mit den in Halberstadt in diesem Zeitraum angesiedelten bildenden Künstlern ständig weiterentwickelt.
Zur Zeit laufen die Vorbereitungen für den Wohnkomplex Halberstadt Nord (etwa 3600 WE) unter Einsatz der WBS 70, in die alle gewonnenen Erfahrungen einfließen können.

In Vorbereitung des weiteren Aufbaus des Stadtzentrums fanden Beratungen statt, und es wurde 1976 eine zweitägige Klausurtagung durchgeführt, die seitens des Stadtbauamtes sehr gut vorbereitet war. Eine wesentliche Forderung bestand darin, mit dem Erzeugnisangebot der Plattenbauweisen P-Halle oder WBS 70, unter sparsamem Einsatz anderer Bauweisen eine Realisierungsmöglichkeit zu finden. Für beide zum damaligen Zeitpunkt zu beachtende Varianten ergaben die gemeinschaftlichen Untersuchungen optimale Lösungen einer Vollmontage. Wenn auch zur Zeit der weitere Aufbau des Stadtzentrums nicht an erster Stelle rangiert, so stellt dieses Arbeitsergebnis doch eine gute Grundlage für weitere Überlegungen dar.

Besondere Schwerpunkte der Zusammenarbeit ergaben sich aus der Umgestaltung der Altstadt. Die Altstadt Halberstadts besteht vorwiegend aus Fachwerkhäusern mit unterschiedlichem Bauzustand. Nach der totalen Zerstörung des baugeschichtlich wertvollen Stadtzentrums durch angloamerikanische Angriffe am 8. April 1945 kommt dem Bestand der Altstadt besondere Bedeutung zu.

Das Büro für Städtebau legte 1974 die Leitplanung vor. Auf der Grundlage spezifizierter gründlicher Aufgabenstellungen durch den Rat der Stadt wurden in jeweilig zweitägigen Klausurtagungen realisierbare städtebaulich-architektonische Lösungsvorschläge erarbeitet. Danach stellte sich die Umgestaltung als eine komplexe Maßnahme dar, die je nach Wohnquartier Instandsetzungs-, Modernisierungs- und Rekonstruktionsarbeiten sowie Neubauten in traditioneller Misch- und Blockbauweise beinhaltete. Einbezogen war dabei die Restaurierung von Einzelgebäuden nach denkmalpflegerischen Gesichtspunkten.

An den Klausurtagungen wirkten neben Städtebauern und Architekten auch Denkmalpfleger, Technologen und Vertreter des HAG mit. Zu speziellen Problemen (Handel, Versorgungswirtschaft, Verkehr) wurden kompetente Berater hinzugezogen.

Das Ergebnis der Klausurtagung wurde jeweils vor einem Gremium unter Vorsitz des Bürgermeisters verteidigt und bildete die Grundlage für die Erarbeitung der Projektdokumentation durch die Projektierungsgruppe des Kreisbaubetriebes unter Leitung von Bau-Ing. G. Peters. Auch während dieser Phase fanden mehrfache Beratungen und Diskussionen statt.

Zwischenzeitlich sind die Bauarbeiten in den Wohnquartieren I, II und III vorangeschritten, wenn auch terminlich nicht wie ursprünglich geplant. Durch vielerlei Umstände sind Rückstände entstanden. Dennoch bestätigt die bauliche Realität bereits sichtbar die in gemeinsamer Arbeit bewirkten Planungen.

Es muß kritisch vermerkt werden, daß die von den Architekten nicht nur begrüßte, sondern auch aktiv unterstützte Gründung des Arbeitskreises Denkmalpflege nicht die erhoffte Effektivität brachte. Seitens der verantwortlichen Träger dieses Arbeitskreises konnte keine kontinuierliche Arbeitsweise verwirklicht werden.

In diesem Zusammenhang muß besonders die Aktivität unseres Kollegen Harald Rüssel, Träger der Schinkelmedaille in Gold, hervorgehoben werden, der sich um die Erfassung der denkmalgeschützten Objekte verdient gemacht hat. Im April 1979 wurde im Klub „Prof.-Dr. Kehr" Halberstadt anläßlich seines 75. Geburtstages eine ehrende Ausstellung seines Bildmaterials und



5

seiner Projektdokumentationen veranstaltet, die unter dem Motto stand:

„Harald Rüssel – zehn Rentnerjahre für die Denkmalpflege".

Andere wichtige Etappen der Zusammenarbeit zwischen dem Rat der Stadt Halberstadt und der Kreisgruppe des BdA/DDR waren u. a.:

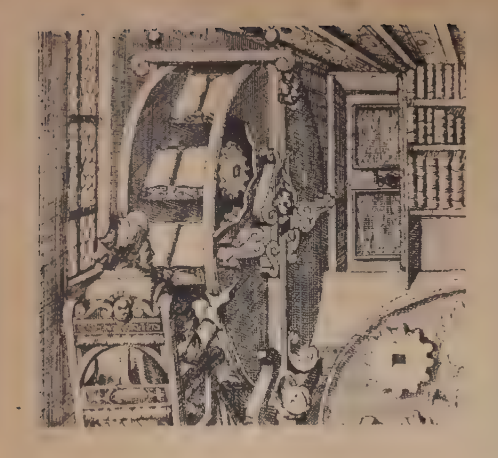
- Die 1973 bzw. 1976 ausgeschriebenen bezirksoffenen Wettbewerbe zur Gestaltung des Naherholungsgebietes „Halberstädter See" und des Fußgängerbereiches „Breite Weg" und die darauf folgenden Beratungen und Projektdokumentationen.
- Die seitens der Kreisgruppe bestehenden guten Kontakte mit der TU Dresden, Sektion Architektur, Gebiet Gesellschaftsbauten, Prof. Dr.-Ing. habil. H. Trauzettel, wurden mit Unterstützung des Rates der Stadt während der Betreuung von Studentenexkursionen 1977 und 1979 besonders sichtbar.
- Durch die im Jahre 1979 durchgeführten Ausstellungen von Architektenarbeiten erweiterte sich die Zusammenarbeit bereits über das Stadtbauamt hinaus auch auf die Abt. Kultur beim Rat der Stadt, die drei Räume im Städtischen Museum zur Verfügung stellte, so im

März/April für „Georg Timme – ein Architekt zeichnet und malt"

April/Juni für „Helmut Trauzettel – Notizen eines Architekten".

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

Der Rat der Stadt Halberstadt hat in der Kreisgruppe unseres Fachverbandes einen zuverlässigen Partner gefunden, der ihm in wichtigen städtebaulich-architektonischen Entscheidungssituationen beratend zur Seite steht. Die Architekten wünschen sich oft nur eine schnellere und vollständigere Realisierung ihrer Ideen und Planungen. Wenn auch in diesem Sinne die Zusammenarbeit nicht immer zufriedenstellend war und in Einzelfragen verbesserungsfähig ist, so hat sie anregend auf die Arbeit der Architekten ausgestrahlt und das Verständnis für die Tätigkeit der staatlichen Leitung gefördert. Die Arbeit der Kreisgruppe selbst ist durch die Zusammenarbeit mit dem Rat der Stadt interessanter geworden.



Nachlese

Baukunst eine Mode?

Giebt es denn aber in der Baukunst auch eine Mode? — Es kommt darauf an, was man unter Mode versteht.

Gilt die Mode als diejenige Sucht nach schnellem Wechsel, weil das arme blasierte Gehirnchen nichts mehr mit Ausdauer zu umfassen vermag, so sollte allerdings in keiner Kunst eine Mode herrschen; denn das Zeitalter, was so gesonnen ist, wäre nicht werth, daß es eine Kunst, und am allerwenigsten die Baukunst besäße.

Gilt die Mode aber als jene unausweichbare Veränderung, welche durch Umgestaltung der ganzen Sinnes- und Gemüthsrichtung eines Zeitalters in größeren oder kleineren Zwischenräumen die Geistesrichtungen bewegt, erschüttert, umstürzt und neu gestaltet, so haben wir allerdings auch in der Kunst eine Mode, und die verschiedenen Baustyle sind alsdann unser Moden-Journal, da sie aber nicht alle Monate wechseln konnten, so sind sie auch wenig für den Geschmack unserer jetzigen Dampfkraft-Zeit.

Wir ergreifen daher gedankenlos den ersten besten, wenn es Noth thut, alle zugleich und zeugen daraus ein nagelneues Geschöpf unserer banqueroutten Phantasie, welches wir für das neueste modische Kunstwerk ausgeben und geltend machen, denn der Lebende hat Recht! — Er behält aber nicht immer Recht! —

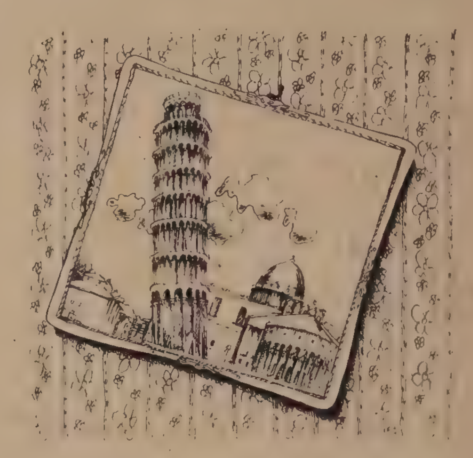
Aus: Jahrbuch der Baukunst und Bauwissenschaft in Deutschland, Eisleben 1846, S. 41

Noch vor relativ kurzer Zeit herrschte im Städtebau eine Auffassung vor, der der einmalige „Schöpfungsakt" zugrunde lag. Anders gesagt, es wurden solche Generalpläne von Städten entwickelt, die keinerlei wesentliche Veränderungen im Verlaufe ihrer Realisierung zuließen. Ein klassisches Beispiel dafür ist die Stadt Brasilia.

Allerdings hat die Erfahrung gezeigt, daß selbst ein für einen sehr langen Zeitraum vorgesehenes, tadelloses Projekt niemals in seiner ganzen ursprünglichen Form vollendet wird, denn das Leben nimmt stets seine Korrekturen vor.

Aus: Wladimir P. Tolstoi, Künstler und Umwelt. In: Colloquium „Stadtbild — Stadtgestaltung und die Funktion der bildenden Kunst", Berlin 1978

Ordnung muß sein! (Aus „Magazin") ▶



Da müssen sie sich beim Oberbürgermeister beschweren. Der hat den ersten Stein gelegt. (Aus „Bouw")



So, nun können die Bauleute kommen.



Vermischtes

Wenn Architektur zu Stein gewordene Musik ist, scheint noch mancher am Notenschlüssel zu feilen.

Über gute Architektur läßt sich's schlecht streiten, aber über schlechte recht gut.

Architekturwettbewerbe sind wie die Ratschläge von Medizinern: sehr nützlich, aber zu selten genutzt.

So oder so?



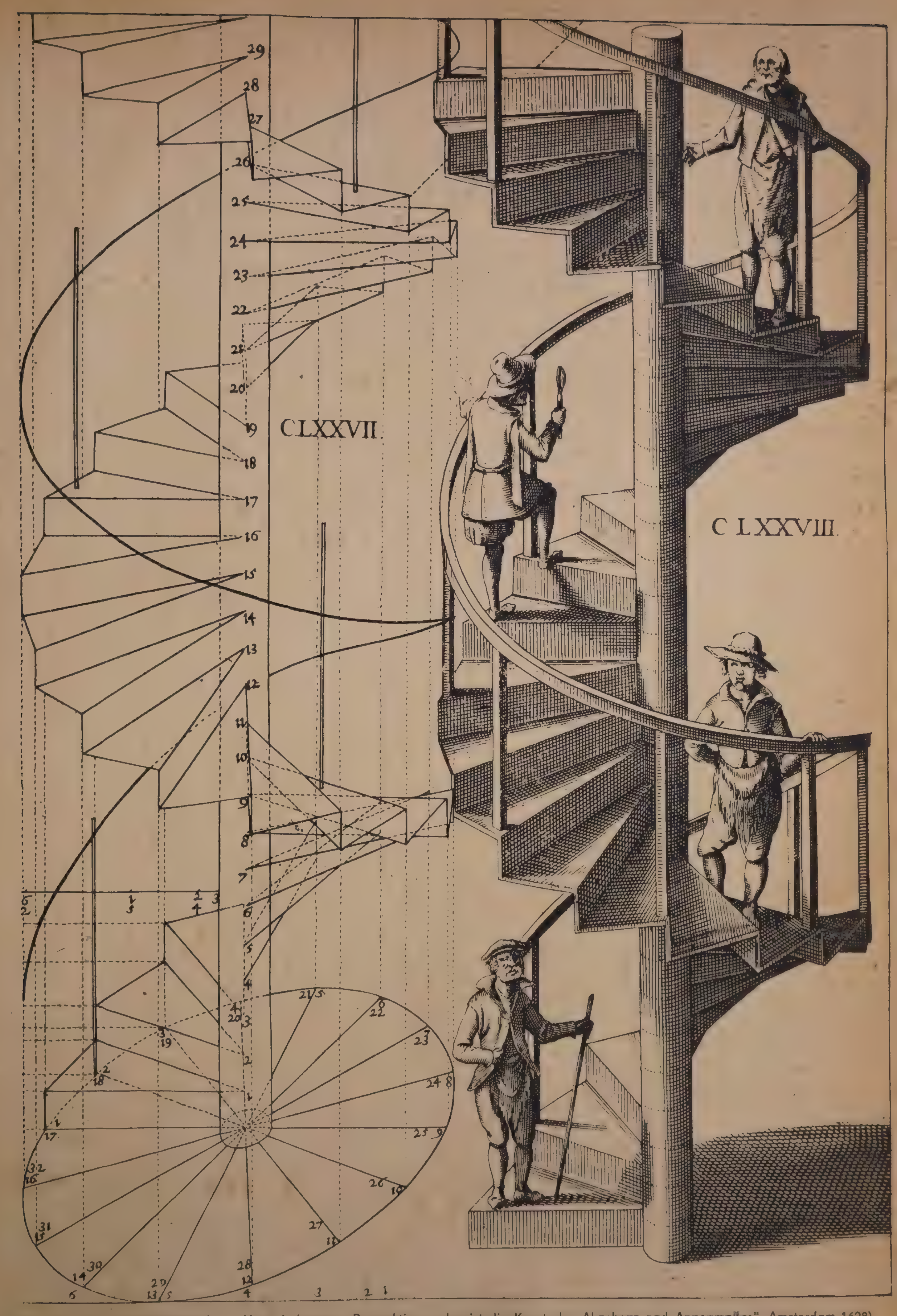


Die Bürger in den Dörfern geben sich große Mühe, ihre Häuser den Wohnansprüchen anzupassen, zu modernisieren und auch ihr äußeres Antlitz zu renovieren, um das Dorf zu verschönen. Dabei wird mit ganz unterschiedlichen Auffassungen und Vorstellungen vorgegangen, wie diese Aufnahmen von zwei Häusern aus dem nordöstlichen Zipfel des Bezirkes Potsdam anschaulich zeigen. Diese beiden Häuser stehen unmittelbar nebeneinander. Es handelt sich um typische Bauernhäuser, die in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg mit profilierten Gesimsen, Fensterbänken und Fenstereinfassungen versehen wurden. Was diese Gegenüberstellung so deutlich zeigt, ist, daß mit weniger Aufwand unter Wahrung der alten Fassadengestaltung ein erfreulicheres Ergebnis erreicht wurde als mit viel Aufwand unter brutalen Eingriffen in die alte Architektur und Fensterteilung.

Bild 1: Hier wurde die Fassade einem Kahlschlag unterzogen. Mit viel Aufwand an Arbeit sind zwei Fenster zu einem umgebaut und das Ganze mit einem grauen Kratzputz versehen worden. Die Gründe für die Veränderung der Fenster sind nur durch Modevorstellungen erklärbar, denn die Größe der Glasflächen hat sich kaum verändert. Nicht nur, daß damit die alte Architekturgliederung beseitigt wurde, auch die Proportionen wurden völlig entstellt und der Drempel wirkt nun schwer und nachteilig. Dadurch, daß nur eine Haushälfte davon betroffen ist, kann man noch sehen, um wieviel besser die Fassade vorher gegliedert und das Drempelproblem gelöst war. Wie würden unsere Dörfer an Reiz verlieren, wenn alles so unter den Hammer käme, ganz abgesehen von dem höheren Aufwand.

Bild 2: Hier ist nur schadhafter Putz ausgebessert, neue Fenster eingesetzt und ein farblich differenzierter Anstrich vorgenommen worden. Um wieviel mehr überzeugt eine solche Renovierung! Die sinnfällige alte Fassadengliederung tritt wieder klar und überzeugend hervor und trägt so eindeutig zur Verschönerung des Dorfes bei. Gegen die Veränderung der Fensterteilung ist nichts einzuwenden, damit wird dem Zeitgeschmack der Bevölkerung in anständiger Weise Rechnung getragen. Der Aufwand ist im Verhältnis zu dem anderen Beispiel geringer, vor allem auch an Arbeitszeit. Glücklicherweise steht dieses Beispiel nicht allein, sondern hat viele Vor- und Nachläufer. Hier setzt sich einfach Vernunft und ein Architekturbewußtsein durch.

Carl Krause



Auf zu neuen Perspektiven! (Aus: J. Jansen, „Perspektiva – das ist die Kunst des Absehens und Augenmaßes", Amsterdam 1628)



INFORMATIONEN

Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Diplomarchitekt Karl Danz, Halle,
2. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Diplomarchitekt Wolfgang Hartmann, Rostock,
3. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Ingenieur Günter Kawan, Schwerin,
3. Juli 1920, zum 60. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Heinz-Joachim Sander, Geschwenda,
4. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Gerhard Geißler, Dresden,
5. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Ingenieur Herbert Drechsler, Zwickau,
6. Juli 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Karl-Heinz Bruhn, Rostock,
8. Juli 1920, zum 60. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Peter Wallich, Leipzig,
11. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Brigitte Schünemann, Magdeburg,
14. Juli 1920, zum 60. Geburtstag

Architekt Gartenbauingenieur Gerhard Kristott, Magdeburg,
15. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Oberingenieur Fritz Menz, Berlin,
16. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Eberhard Scholz, Döbeln,
17. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Ingenieur Manfred Seifert, Dresden,
17. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Gerhard Holzvoigt, Magdeburg,
19. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Emil Leibold, Berlin,
20. Juli 1905, zum 75. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Walter Wiener, Erfurt,
21. Juli 1905, zum 75. Geburtstag

Architekt Gartenbauingenieur Dietrich Timm, Rostock,
22. Juli 1950, zum 50. Geburtstag

Architekt Bruno Höppner, Dresden,
23. Juli 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Gerhard Richter, Halle,
23. Juli 1920, zum 60. Geburtstag

Architekt Bauing. Dipl.-oec. Klaus Günzel, Berlin,
24. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Walter Wenzel, Berlin,
24. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Rudolf Hartwich, Dresden,
25. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Siegfried Schmidl, Burgstädt,
30. Juli 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Alfred Wagner, Halle,
31. Juli 1905, zum 75. Geburtstag

Bücher

Máté Major

Geschichte der Architektur, Band 2

Henschelverlag Berlin 1979, 1. Auflage,
650 Seiten, 483 Abbildungen, Ganzleinen, 52,– M

Der bekannte ungarische Architekturhistoriker legte den 2. Band seines auf insgesamt drei Bände ausgelegten Werkes „Geschichte der Architektur" vor. Der Untertitel des Bandes 2 „Gesellschaft, Kultur und Architektur vom Ende des 5. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts" verdeutlicht das Anliegen des Autors, eine Geschichte der Architektur in der historisch langen Zeitspanne des Feudalismus zu schreiben.

Die gewählte chronologische Gliederung der Kapitel (Die Architektur des Mittelalters I · Der Osten · Der Westen; die Architektur der Neuzeit · Der Westen, II · Der Osten, II) ist übersichtlich, schließt jedoch andere bedeutsame Kulturkreise (z. B. Amerika, Afrika und Asien) von vornherein aus der Betrachtung aus. Akzeptiert man diesen Standpunkt des Autors, sind auch die Untergliederungen der einzelnen Kapitel (z. B. zur Architektur des Sasanidenreiches, des Kaukasusgebietes, des Byzantinischen Reiches, der Architektur Rußlands und des Islams) logisch und übersichtlich. Jedes Teilkapitel beginnt mit einem historischen Überblick und leitet nach einer prinzipiellen kulturgeschichtlichen Einführung zu den speziellen Fragen der Architektur über. Die Zusammenfassung der Kapitel erleichtert die Übersicht. Das Vorhaben des Autors, die Geschichte der Architektur in den komplexen historischen und kulturellen Bezügen darzustellen, ist weitestgehend gelungen. Einige historische Einschätzungen Máté Majors bewegen sich jedoch am Rande der aktuellen historisch-materialistischen Forschung (so seine Einschätzung zum Grundwiderspruch der Sklavenhaltergesellschaft, S. 9; und zur Rolle der Persönlichkeit in der Geschichte).

Ungeachtet dessen bietet das Buch eine Fülle von Informationen über architekturrelevante Ereignisse und Personen, die zumal noch in einem sehr lesbaren Stil den Leser einen guten, detaillierten Überblick über eine der bedeutenden Epochen der Architekturentwicklung vermitteln. Die Qualität der Darstellung liegt zu einem großen Teil auch in der Anzahl der beigegebenen Abbildungen, Grundrisse sowie Register begründet.

Die gewählte Ausstattung (Schriftgrad, Einband, Kunstdruckpapier) sind Gewähr dafür, daß auch dieser 2. Band der „Geschichte der Architektur" in der DDR einen großen Leserkreis finden und daß er für viele zu einem Nachschlagewerk zur Architekturgeschichte wird. Für Interessierte, die dieses Buch nicht mehr käuflich erwerben können, sei auch der Weg in gut geführte Bibliotheken von vornherein angeraten.

D. Hagen

Dieter Dolgner

Architektur im 19. Jahrhundert Ludwig Bohnstedt – Leben und Werk

Hermann Böhlaus Nachfolger, Weimar 1979
256 Seiten, 160 Abbildungen, Ganzleinen,
Preis 42,– M

„Unsere Berechtigung haben wir zu wahren; wir sollen nicht erben, um mit dem Erbteil die Hände in den Schoß zu legen, sondern um zu schaffen, um selbst zu arbeiten."

Dies führte der in unserer Zeit eigentlich wenig bekannte Architekt Ludwig Bohnstedt – ein Zeitgenosse Sempers – 1859 anläßlich seiner Bewerbung um die Mitgliedschaft im Berliner Architektenverein aus. Bohnstedt war übrigens auch der 1. Preisträger in einem großen Wettbewerb für das Reichstagsgebäude in Berlin, dem es aber durch Widerstände und Intrigen nicht vergönnt war, sein Projekt zu realisieren.

Seinem Leben und Werk ist jetzt ein Buch von Dieter Dolgner gewidmet, das kürzlich erschien und eine spürbare Lücke in unserer Architekturliteratur schließt. Lange Zeit wurde die Periode der bürgerlichen Architekturentwicklung in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit dem Begriff Ekklektizismus einer pauschalen Abwertung unterzogen. Der Autor, der von einer Analyse der gesellschaftlichen Situation und der widerspruchsvollen Entwicklung in dieser Zeit ausgeht, warnt dagegen vor einer solchen einseitigen Wertung der Architektur des Nachklassizismus. Mit seiner außerordentlich sorgfältigen Darstellung über das Wirken von Ludwig Bohnstedt macht er in exemplarischer Weise die Dialektik zwischen vorwärtsdrängenden Produktivkräften und Hemmnissen der kapitalistischen Gesellschaft deutlich.

Nach einem biographischen Abriß über das Leben Bohnstedts (1822–1885) gibt der Autor einen fundierten Überblick über das gesamte Schaffen dieses Architekten. Bohnstedts Werk umfaßt zahlreiche Wohnbauten, Schlösser und Villen, Sakralbauten und Arbeiten der Denkmalarchitektur, Kultur- und Bildungsbauten, Verwaltungs-, Handels- und Industriebauten, vor allem im damaligen Petersburg und in Gotha, aber auch in Riga, Helsinki, Eisenach und anderen Städten, sowie eine beachtliche Zahl von Wettbewerbsentwürfen und Projekten. Grundrisse und Ansichten im Textteil und ein umfangreiches Bildteil mit 160 Abbildungen geben uns einen anschaulichen Eindruck von seinen Leistungen. In gesonderten Abschnitten werden die architekturtheoretischen Anschauungen Bohnstedts sowie seine Lehr- und entwurfsmethodischen Prinzipien behandelt. Anmerkungen, Werk-, Abbildungs- und Künstlerverzeichnisse – die von großer Sorgfalt in der Arbeit des Autors zeugen – machen das Buch auch für den Kunsthistoriker zu einer Fundquelle für die Arbeit.

Besonders bemerkenswert aber erscheint dem Rezensenten der erste Abschnitt des Buches über Ludwig Bohnstedt und die Architektur seiner Zeit, der dem anspruchsvollen Gesamttitel des Buches Rechnung trägt und uns neue Einsichten und Standpunkte über das Architekturschaffen im 19. Jahrhundert vermittelt, die als Denkansätze sicher auch für die architekturtheoretische Arbeit wertvoll sein dürften.

Ohne Zweifel wird aber an diesem vorzüglich gestalteten Buch auch jeder in der Praxis tätige Architekt und jeder Kunstinteressierte seine Freude haben.

G. Krenz

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Dyck
Angewandte Hydrologie
Band 2: Wasserhaushalt
LSV 1465
2., unveränderte Auflage 1980, etwa 544 Seiten, 8 Seiten Beilage, 200 Zeichnungen und 60 Tafeln, etwa 37,80 M, Export etwa 62,– M
L 6 N, Styx

Fischer
Gasinstallation Ein Leitfaden für die Praxis
Reihe: Taschenbücher für das Bauwesen
LSV 3245
6., bearbeitete Auflage 1980, etwa 440 Seiten, 1 Foto, 217 Zeichnungen und 172 Tafeln, L 8, Pappband, etwa 19,80 M, Bestellnummer: 561 964 0

Herkommer
Verglasungsarbeiten
LSV 3772
3., überarbeitete Auflage, 1980, etwa 280 Seiten, 60 Fotos, 180 Zeichnungen, 47 Tabellen, Pappband, etwa 9,60 M
Bestellnummer: 561 971 2

Autorenkollektiv Lammert
Städtebau
LSV 3715
1. Auflage 1980, etwa 496 Seiten, 221 Fotos, 286 Zeichnungen, 117 Tabellen, Leinen mit Schutzumschlag, etwa 60 M, Bestellnummer: 561 848 8

Miosch/Tremel
TGL Handbuch, Themenkomplex 1
Beton – Stahlbeton – Spannbeton
LSV 3747
5. Auflage 1980, etwa 400 Seiten, 235 Zeichnungen, 156 Tafeln, L 7 N, Styx, etwa 21,– M
Bestellnummer: 561 957 9

Nowitzki/Schwarz
Baumaschinenkunde
LSV 3792
10. Auflage 1980, etwa 240 Seiten, 175 Zeichnungen, 24 Tabellen, Broschur, L 7, etwa 7,30 M
Bestellnummer: 561 8314

Prochorkin
Rekonstruktion von Industriebetrieben
Technologie und Organisation der Bauprozesse
LSV 3745
1. Auflage 1980, etwa 200 Seiten, 5 Fotos, 65 Zeichnungen, 20 Tafeln, L 6, Pappband, etwa 19,– M
Bestellnummer: 561 918 1

Reichel/Conrad
Beton Eine Einführung für das Selbststudium
Band 1: Eigenschaften, Projektierung, Prüfung des Zementbetons
LSV 3643
3. Auflage 1980, etwa 136 Seiten, 72 Abbildungen, 29 Tafeln, L 7 N, Broschur, etwa 8,– M
Bestellnummer: 561 976 3

Reinsdorf und Kollektiv
Betontaschenbuch
Band 1: Betontechnologie
LSV 3647
5. Auflage 1980, etwa 380 Seiten, 10 Fotos, 93 Zeichnungen und 163 Tafeln, L 8 S, Kaliko, etwa 13,50 M
Bestellnummer: 561 975 5

Wolf und Kollektiv
Aufmaß und Abrechnung von Beschichtungsarbeiten
LSV 3772
5. Auflage 1980, etwa 180 Seiten, 168 Zeichnungen, L 7, Pappband, etwa 6,25 M
Bestellnummer 561 465 5

Kurzfassung

DK 69:338.924(430.2)

Kosel, G.

Die Industrialisierung des Bauens in der DDR

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 333–341, 19 Abb.

In den 25 Jahren zwischen der 1. und der 7. Baukonferenz (1955–1980) wurde im Bauwesen der DDR der Weg von einer handwerklichen zu einer vorwiegend industriellen Bauproduktion vollzogen. Im Ergebnis dieser konsequenten Industrialisierung stieg die Arbeitsproduktivität auf mehr als das 4,5fache. Die Leistungsfähigkeit des Bauwesens und die Qualität konnten bedeutend erhöht werden. Heute geht es darum, den Weg der Industrialisierung durch die Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts zur Lösung der künftigen Bauaufgaben fortzusetzen. Dies wird einen Schwerpunkt der Beratungen der 7. Baukonferenz der DDR darstellen, die am 19. und 20. Juni 1980 in Berlin stattfindet.

DK 728.1

Ullmann, H.

Zur Gestaltung der WBS 70 im VEB Baukombinat Leipzig

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 342–346, 19 Abb.

In diesem Beitrag werden Maßnahmen zur schrittweisen weiteren Verbesserung der Elemente der WBS 70, die dem Ziel dienen, die funktionellen, architektonischen und ökonomischen Ergebnisse im Wohnungsbau des Bezirkes Leipzig weiter zu erhöhen, erläutert.
Bei dieser Entwicklung geht es darum, die zentrale, in Zusammenarbeit mit vielen Baukombinaten der DDR entwickelte Wohnungsbauserie 70 entsprechend den Bedingungen in den jeweiligen Territorien rationell und effektiv mit den landschaftstypischen Gelände- und Gebäudeformen zu verbinden und dadurch eine Verbesserung der gestalterischen Qualität zu erreichen.
In Vorbereitung der 7. Baukonferenz der DDR wurden im VEB Baukombinat dafür neue Formen der sozialistischen Zusammenarbeit entwickelt.

DK 711.58(-201)

Lasch, R.

Bebauungskonzeption für das Wohngebiet Rostock-Dierkow

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 347–353,
3 Abb., 2 Perspektiven, 1 Ansicht, 1 Grundriß, 5 Lagepläne

Das Wohngebiet wird als erstes von künftigen Neubauwohngebieten am Nord- und Ostufer der Warnow in Rostock realisiert. Damit entsteht gegenüber dem historischen Zentrum der Stadt eine neue städtebauliche Silhouette. Bei dieser Bebauungskonzeption ist ein sehr hoher Anteil (83 %) von mehrgeschossigen Wohnbauten vorgesehen. Durch Abtreppungen der Wohnblocks an städtebaulich markanten Stellen auf vier und drei Geschosse wird eine wohngebietstypische Gestaltung erreicht.

DK 693.82:624.014.7

Mielsch, W.

Zum Erzeugnisangebot des Metalleichtbaukombinates

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 354–359,
13 Abb., 1 tabellarische Übersicht, 1 Karte, 2 Ansichten

Die künftige Entwicklung im VEB Metalleichtbaukombinat ist durch folgende Schwerpunktaufgaben bestimmt: die Verbesserung der Materialökonomie, besonders in bezug auf Stahleinsparungen, die Verbesserung der Energieökonomie aller Serienerzeugnisse, die Rekonstruktion von Industrieanlagen und die Exporttätigkeit. Mit der 1979 begonnenen Entwicklung einer neuen Generation von eingeschossigen Mehrzweckgebäuden, des „Mischbau 80", wurden neueste Erkenntnisse der Bauwissenschaft berücksichtigt.

DK 725.4.004.68

Eichstädt, J.

Ergebnisse, Probleme und Aufgaben zur rationelleren Vorbereitung und Durchführung von baulichen Maßnahmen der Rekonstruktion in der Industrie

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 360–366, 12 Abb.

Es wird in zunehmendem Maße notwendig, Grundlagen und Methoden für die langfristige Planung der Rekonstruktion vorhandener Industriewerke zu schaffen, da die Anforderungen sehr unterschiedlich und meist komplizierter sind als bei der Planung neuer Betriebe. Verschiedene effektive Beispiellösungen und technische Methoden (Gebäudepaß, Industriephotogrammetrie, zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, Rekonstruktion von Rohrleitungssystemen, Schildtunnelbauweise) werden vorgestellt.

DK 725.91:725.23

Balow, D.; Deckert, F.

Ausstellungs- und Produktionsgebäude der Bauinformation bei der Bauakademie der DDR

Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 6, S. 367–372,
9 Abb., 4 Grundrisse, 1 Schnitt

Anläßlich des 30. Jahrestages der Gründung der DDR konnte das neue Ausstellungs- und Produktionsgebäude der Bauinformation seiner Bestimmung übergeben werden. Damit wurde im innerstädtischen Bereich Berlins durch die Schließung einer Baulücke ein geschlossener Baukomplex geschaffen. Mit diesem Gebäude wird es der Bauinformation möglich, durch umfassende zielgerichtete Informationstätigkeit, die dem Bauwesen gestellten Aufgaben noch besser lösen zu helfen und den Stand der Entwicklung des Bauwesens der DDR durch ständige und zeitweilige Ausstellungen zu dokumentieren.
Der sechsgeschossige Neubau entstand als Skelett-Tragekonstruktion.

Содержание

УДК 69:338.924 (430.2)

Kosel, G.

333 **Индустриализация строительства в ГДР**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 333—341, 19 илл.

В течение 25 лет между первой и седьмой конференциями по строительству (1955—1980 гг.) в строительстве ГДР осуществлялся переход от кустарного производства строительных работ к преимущественно промышленному производству строительства. В результате этой последовательной индустриализации производительность труда увеличилась более чем в 4,5 раза. Производительность строительства и его качество могли быть значительно повышены. В настоящее время речь идет о том, чтобы индустриализация продолжалась путем ускорения научно-технического прогресса для решения будущих заданий строительства. Эта проблематика будет стоять в центре внимания обсуждений на седьмой конференции по строительству ГДР, которая будет проведена 19 и 20 июня 1980 г. в г. Берлине.

УДК 728.1

Ullmann, H.

342 **Об оформлении домостроительной серии ВБС 70 на Народном предприятии «Строительный комбинат Лейпциг»**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 342—346, 19 илл.

В настоящей статье излагаются меры по постепенному усовершенствованию элементов домостроительной серии ВБС 70, служащие цели дальнейшего повышения функциональных, архитектурных и экономических результатов в жилищном строительстве округа Лейпциг.
При этом речь идет о том, чтобы в соответствии с условиями на данной территории центральная, разработанная в сотрудничестве со многими строительными комбинатами ГДР домостроительная серия 70 рационально и эффективно увязалась с типичными для ландшафта формами местности и зданий и таким образом достигалось улучшение качества оформления.
Для подготовки седьмой конференции по строительству ГДР на Народном предприятии «Строительный комбинат» разработаны новые формы социалистического сотрудничества.

УДК 711.58 (—201)

Lasch, R.

347 **Концепция застройки для жилого района Росток-Дирко**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 347—353,
3 илл., 2 перспективы, 1 вид, 1 план, 5 планов расположения

Жилой район строится как первый из будущих новых жилых районов на северо-восточном берегу реки Варно в г. Ростоке. Таким образом создается новый силуэт напротив исторического центра города. Этой концепцией застройки предусмотрена очень большая доля (83 %) многоэтажных жилых зданий. Путем уменьшения этажности жилых блоков на характерных с точки зрения градостроительства местах до четырех и трех этажей достигается оформление, типичное для жилого района.

УДК 693.82:624.014.7

Mielsch, W.

354 **Об ассортименте изделий Комбината металлического легкого строительства**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 354—359,
13 илл., 1 обзор в виде таблицы, 1 карта, 2 вида

Будущее развитие Народного предприятия «Комбинат металлического легкого строительства», определяется следующими важнейшими задачами: улучшение показателей в области экономии материалов, особенно в отношении экономии стали, улучшение показателей в области экономии энергии по всем серийным изделиям, реконструкция промышленных сооружений и экспортная деятельность. При начатой в 1979 году разработке нового поколения одноэтажных многофункциональных зданий, называемого смешанной строительной системой 80, учтены последние достижения строительной науки.

УДК 725.4.004.68

Eichstädt, J.

360 **Результаты, проблемы и задачи рациональной подготовки и осуществления строительных мероприятий по реконструкции в промышленности**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 360—366, 12 илл.

В возрастающей мере требуется создать основы и методы долгосрочного планирования реконструкции существующих промышленных предприятий, так как требования к ним являются очень различными и в большинстве случаев более сложными чем при планировании новых предприятий. Приводятся различные эффективные примерные решения и технические методы (паспорт здания, промышленная фотограмметрия, безразрывное испытание материалов, реконструкция трубопроводных систем, строительство туннелей способом щитовой проходки).

УДК 725.91:725.23

Balow, D.; Deckert, F.

367 **Выставочное и производственное здание Строительной информации при Академии строительства ГДР**

Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 6, стр. 367—372,
9 илл., 4 плана, 1 разрез

По поводу 30 годовщины со дня основания ГДР было сдано в эксплуатацию новое выставочное и производственное здание Строительной информации. В результате этого на внутригородской территории Берлина путем закрытия разрыва в застройке создан сплошной строительный комплекс.
Этим зданием Строительная информация будет иметь возможность благодаря широкой целенаправленной информационной деятельности еще лучше оказывать поддержку при решении стоящих перед строительством задач и посредством постоянных и временных выставок документировать уровень развития строительства в ГДР.
касной конструкции.
Новая шестиэтажная постройка создана в виде несущей каркасной конструкции.

Summary

DK 66: 338.924 (430.2)

Kosel, G.

Industrialisation of Building in GDR

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 333–341, 19 illustrations

The 25 years which have elapsed between the First Building Conference, 1955, and the Seventh Building Conference, 1980, have seen in the GDR the transition of a craft orientated building sector to predominantly industrialised building production. Labour productivity has gone up to more than 4.5 times of what it had been before, as a result of such persistent industrialisation. Both the effectiveness and qualitative standards of building activities have been sizeably improved. Today, the course of industrialisation has to be continued by speeding up techno-scientific progress for the purpose of getting to grips with construction problems of tomorrow. This will be one of the priorities in the focus of the Sevent Building Conference of the GDR which is going to take place in Berlin, on June 19th and 20th, 1980.

DK 728.1

Ullmann, H.

Improvement of WBS 70 by VEB Baukombinat Leipzig

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 342–346, 19 illustrations

Reference is made to decisions taken for continued stepwise improvement of WBS 70 components, with the view to achieving more general improvement of functional, architectonic, and economic results in housing construction in the region of Leipzig.
Improvement of the WBS 70 system, originally devised by joint design effort of many large construction groups throughout the GDR, means to get its components more closely adapted to regional peculiarities in terms of landscapes and building styles. Such improvement has to be accompanied by higher effectiveness and good economy.
New approaches to socialist cooperation have been proposed, in that context, in preparation of the Seventh Building Conference of the GDR.

DK 711.58 (–201)

Lasch, R.

Layout Concept for Housing Area of Rostock-Dierkow

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 347–353,
3 illustrations, 2 perspectives, 1 view, 1 floor plan, 5 layouts

This is going to be the first of several new housing areas on the northern and eastern banks of River Warnow in Rostock. Its construction will put up a new skyline just opposite the historic centre of the city. Multistorey structures will account for as many as 83 per cent of all housing in the new area. The project will derive unique layout identity from a very peculiar design providing for stepped reduction to sour and even three storeys of those blocks of flats which are situated on sites of particular townscape importance.

DK 693.82: 624.014.7

Mielsch, W.

Market Programme of VEB Metalleichtbaukombinat

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 354–359,
13 illustrations, 1 tabulated summary, 1 map, 2 views

Future developments of VEB Metalleichtbaukombinat will be characterised by the following priorities: more effective use of material, savings on steel, more effective use of energy, in the context of all quantity products, modernisation of shop-floor equipment, and expansion of export. The development of a new generation of single-storey multi-purpose structures was started in 1979 under the heading of "Compound Building System 80". Latest findings in building research were taken into due consideration.

DK 725.4.004.68

Eichstädt, J.

Tasks, Problems, and Results in High-Economy Preparation and Implementation of Site Operations for Modernisation of Industrial Structures

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 360–366, 12 illustrations

It will be increasingly necessary to work out better foundations and methods for long-terms planning of modernisation of existing industrial structures, since requirements, in this particular context, are highly differentiated, and they usually are more difficult and complicated than those made on the planning of new factories. Described are several effective model solutions and techniques, such as building pass, industrial photogrammetry, non-destructive testing of materials, rehabilitation of pipeline networks, and shield tunneling.

DK 725.91: 725.23

Balow, D.; Deckert, F.

Exhibition and Production Building of Building Information Centre of GDR Academy of Building

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) No. 6, pp. 367–372,
9 illustrations, 4 floor plans, 1 section

The new exhibition and production building of the Building Information Centre was commissioned to service on the occasion of the 30th anniversary of the GDR. Completion of that structure also has filled a gap and provided a coherent structural complex in the centre of Berlin. The Building Information Centre will now be in a much better position to meet the demands made on it, for example, by organising permanent and temporary exhibitions on latest developments in the building sector of the GDR. The six-storey structure is a loadbearing framework design.

Résumé

DK 69: 338.924 (430.2)

Kosel, G.

333 **L'industrialisation du bâtiment en R.D.A.**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 333–341, 19 illustrations

Dans les 25 années qui se sont écoulées entre la 1re et la 7e Conférence du bâtiment (1955 à 1980), on est passé en R.D.A. dans le secteur du bâtiment d'une production artisanale à celle largement industrialisée. Cette industrialisation poussée a mené à une augmentation de la productivité du travail de plus de 350 pour-cent, allant de pair avec une qualité et une performance du bâtiment dans son ensemble sensiblement accrues. Aujord'hui il s'agit avant tout de continuer cette tendance de l'industrialisation, notamment par l'accélération du progrès scientifique et technique, dans le but de résoudre optimalement les tâches futures posées au bâtiment. Ce sera là l'un des thèmes principaux figurant au programme de la 7e Conférence du bâtiment de la R.D.A. qui se tiendra le 19 et le 20 juin 1980 à Berlin.

DK 728.1

Ullmann, H.

342 **Perfectionnement de la WBS 70 à la VEB Baukombinat Leipzig**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 342–346, 19 illustrations

L'article porte sur des mesures à prendre en vue d'une amélioration progressive des éléments de la série de construction de logements (WBS) 70, dans le but d'augmenter ultérieurement les résultats fonctionnels, architecturaux et économiques dans la construction de logements au district de Leipzig.
Conformément aux conditions locales spécifiques, on s'est fixé pour objectif d'aboutir à une synthèse optimale entre la WBS 70 – série mise au point en coopération étroite avec de nombreux combinats du bâtiment de R.D.A. – et l'architecture et le paysage de la région concernée et, partant, à une amélioration ultérieure de la qualité d'aménagement.
En préparation de la 7e Conférence du bâtiment de la R.D.A., des formes nouvelles de la coopération socialiste ont été développées au sein de la VEB Baukombinat Leipzig.

DK 711.58 (–201)

Lasch, R.

347 **Conception d'aménagement pour la zone résidentielle de Rostock-Dierkow**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 347–353,
3 illustrations, 2 plans en perspective, 1 plan vertical, 1 section horizontale, 5 plans de situation

Cette zone résidentielle sera la première de toute une série de quartiers à logements neufs qui sera implantée sur les bords est et nord du Warnow à Rostock. La conception d'aménagement adoptée prévoit une proportion très élevée (83 pour-cent) d'immeubles d'habitation à plusieurs étages. Par l'échelonnement vers le bas des différentes constructions jusqu'à quatre respectivement à trois étages, on aboutira à un aménagement typique de cette nouvelle zone résidentielle.

DK 693.82: 624.014.7

Mielsch, W.

354 **Au sujet de l'offre de la VEB Metalleichtbaukombinat**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 354–359,
13 illustrations, 1 tableau, 1 carte, 2 plans verticaux

Le développement futur la VEB Metalleichtbaukombinat sera caractérisé par les tâches principales suivantes: amélioration de l'économie-matières, notamment en vue d'une épargne d'aciers, amélioration de l'économie-matières pour tous les matériels de série, reconstruction d'installations industrielles, intensification des activités d'exportation. Lors du développement, commencé en 1979, d'une nouvelle génération de bâtiments à étage unique et à utilisations multiples, du « système de construction mixte 80 », on a tenu compte des connaissances les plus récentes acquises en matière du bâtiment.

DK 725.4.004.68

Eichstädt, J.

360 **Résultats, problèmes et tâches relatifs à la préparation et la réalisation plus rationnelles de mesures de reconstruction dans l'industrie**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 360–366, 12 illustrations

Actuellement, une tâche importance consiste en ce d'élaborer des bases et des méthodes pour la planification à long terme de la reconstruction d'entreprises industrielles déjà existantes, étant donné le fait que les exigences sont très différentes et le plus souvent plus complexes que celles posées à la planification d'entreprises nouvelles. Sont présentées plusieurs solutions efficaces et méthodes techniques (carnet d'immeuble, photogrammétrie industrielle, essais des matériaux non destructifs, reconstruction de systèmes de tuyauteries, etc.)

DK 725.91: 725.23

Balow, D.; Deckert, F.

367 **Immeuble d'exposition et de production de l'Information du Bâtiment auprès de l'Académie du Bâtiment de la R.D.A.**

Architektur der DDR, Berlin **29** (1980) 6, pages 367–372,
9 illustrations, 4 sections horizontales, 1 coupe

A l'occasion du 30e anniversaire de la fondation de la R.D.A., le nouveau centre d'exposition et de production de l'Information du bâtiment a pu être remis à sa destination. Ce centre, dernier « chainon » d'un complexe de construction intégral, permettra à l'Information du Bâtiment de contribuer mieux encore, par des activités d'information systématiques, à la solution des tâches posées au bâtiment et d'illustrer le niveau atteint en matière du bâtiment de la R.D.A. par l'organisation d'expositions permanentes et temporaires.
L'immeuble à six étages a été réalisé comme construction en ossature portante.

Rekonstruktion von Industriebetrieben

Technologie und Organisation der Bauprozesse

von Stanislaw Fedorowitsch Prochorkin

Übersetzung aus dem Russischen

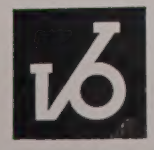
Erstauflage 1980, 188 Seiten mit 70 Bildern (davon 5 Fotos) und 20 Tabellen,
Pappband, 12,40 M
Bestellnummer: 561 918 1

Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel

In zunehmendem Maße steht das Bauwesen vor der Aufgabe, die Altbausubstanzen in Industriebetrieben so zu rekonstruieren, zu modernisieren und zu sanieren, daß sie den Anforderungen einer modernen Technologie entsprechen und bessere Arbeitsbedingungen ermöglichen. Die in den zurückliegenden Jahren gesammelten Erkenntnisse wurden in diesem Titel verallgemeinert und für eine effektive Vorbereitung und Durchführung von Rekonstruktionsaufgaben in der Industrie nutzbringend angewendet.

Im einzelnen werden folgende Themen behandelt:

- Grundlagen
- Vorbereitung von baulichen Rekonstruktionsprozessen
- Abriß von Gebäuden und Bauwerksteilen
- Ersatz, Verstärken und Richten von Gebäudetragkonstruktionen
- Technologie von Bauprozessen in Industriegebäuden bei laufender Produktion
- Schalungslose Verfahren für die Ausführung monolithischer Konstruktionen



VEB Verlag für Bauwesen, DDR – 1080 Berlin, Französische Str. 13/14

Index 31 409

Grundlagen des industriellen Wohnungsbaus

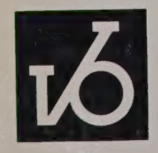
Herausgeber: Bauakademie der DDR,
Institut für Städtebau und Architektur,
Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau
von Siegfried Kress und Günther Hirschfelder
Erstauflage 1980,
etwa 262 Seiten mit 330 Bildern (davon 80 Fotos) und 57 Tafeln, Leinen, etwa 35,– M
Bestellnummer: 561 867 2

Bei der Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms in der DDR ist die weitere Industrialisierung das wichtigste Mittel, um die qualitativen und quantitativen Zielstellungen im Wohnungsbau zu erreichen.
Der Titel gibt eine Zusammenfassung der Probleme des industriellen Wohnungsbaus, wie sie sich den Architekten und leitenden Kräften, die im komplexen Wohnungsbau tätig sind, darstellen. Besonders für Architekturstudenten sind die dargestellten Teilprobleme – von den volkswirtschaftlichen, soziologischen und demographischen Ausgangsbedingungen über die funktionellen, technischen und technologischen Grundlagen bis zum Planungs- und Projektierungsprozeß – interessant.

Aus dem Inhalt:

- Volkswirtschaftliche Zielstellung und Entwicklung des industriellen Wohnungsbaus
- Grundlagen des industriellen Wohnungsbaus
- Funktionelle Grundlagen
- Technische Grundlagen
- Architektonische Gestaltung von Wohngebäuden
- Probleme der Umgestaltung
- Planung und Projektierung
- Ausgewählte Aspekte der Bauökonomie

Richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel



VEB Verlag für Bauwesen · DDR – 1080 Berlin, Französische Straße 13/14